

ХОЗЯИНЪ,

СОСТАВЛЯЮЩІЙ

ПЕРВУЮ ПОЛОВИНУ СЕГО СОЧИНЕНІЯ И ПЕРВЫЯ ШЕСТЬ ЧАСТЕЙ ЗАНИМАЮЩІЙ.

ЧАСТЬ ШЕСТАЯ.

Отдѣленіе второе.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

500 N. 5TH ST. NEW YORK, N. Y.

1891

1891

ХОЗЯИНЪ.

ГЛАВА V.

Экономическая Архитектура.

ВВЕДЕНІЕ.

Собственно то, что подъ названіемъ *Экономическая Архитектура* разумѣется, значить руководство къ сельскому Хозяйственному строенію; ибо хозяйственно, то есть во всей главной нуждѣ, безъ скупой бережливости, должно по справедливости строитъ все вообще и каждое зданіе, каковое бы названіе оно ни имѣло; а по сему различествуетъ она отъ собственно деревенской *Архитектурной науки*, которая относится единственно до Зодчихъ и работниковъ, до самаго же Хозяина не надлежитъ.

Въ половинѣ нынѣшняго столѣтія происходили великія жалобы на недоспашокъ въ таковыхъ руководствахъ. Обвиняли Зодчихъ, что хотя пишутъ они цѣлыя изданія въ листъ о распоряженіи столповъ и великолѣпныхъ зданій; но никто изъ нихъ не знаетъ, или по крайней

Часть VI. Отдѣл. 2. А 2 мѣ.

мѣръ не оказываетъ, что знаетъ, сколько на примѣръ пошребно мѣста для хлѣва на двадцать воловъ или на столько же свиней, и какъ шаковые хлѣвы спроишь лучшимъ образомъ.

Конечно не каждого Архитектора было дѣло то, чѣмъ посвящая себя *вышней* Архитектурѣ, имѣть попеченіе и о *нижней*, и заниматься деревенскими и сельскими зданіями, кошорыя въ сравненіи съ огромными городскими домами и палашиами представляюща шолько шалашиками. Однако вещь сія перемѣнилась съ того времени, когда множайшимъ просвѣщеніемъ въ Государственной и Государственныхъ доходовъ наукъ научились видѣть, что ошъ пренебреженія шаковыхъ шалашиковъ съ ихъ жителями и строеніе палашъ и домовъ для великихъ господъ и зажиточныхъ особъ, какъ въ городахъ, такъ и деревняхъ находишь великое препятствіе и затрудненія.

Нынѣ находятса большою частію особливые Архитекторы для пышныхъ зданій, и особливые Зодчіи для хозяйственныхъ строеній, такъ какъ ест садовники для содержанія оранжерей, и особливые для повареннаго огорода; кромѣ того, что иногда одинъ человекъ прилѣжитъ къ обѣимъ симъ частямъ. Послѣднихъ, именно *Хозяйственныхъ* Архитекторовъ, называютъ вообще *Камеральными Зодчими*, и оныя какъ шѣ, такъ и другіе равнаго почте-

чтенія достойны, естли только всякъ изъ нихъ дѣло свое совершенно разумѣетъ.

Подобно какъ Доктору не можеть пришено бытъ въ спыдѣ то, что онъ не съ лучшимъ искуствомъ можеть отворить кровь, или Лекарю, когда онъ признается, что не разумѣетъ вылечить чахотку: такъ равно можно извинить Зодчаго великолѣпныхъ зданій, когда онъ не сообщитъ совершеннаго наставленія, какъ построишь овчарню; или Камеральнаго Зодчаго, когда не можеть онъ сочинить плану для новой церкви, которая бы великолѣпемъ и огромностію равнялась церкви Святаго Петра, что въ Римѣ, да и разумѣлъ бы оную по сему плану соорудить.

Экономическій Архитекторъ долженъ не только сію науку спроектировать со всемъ, къ производству оной надлежащимъ, основательно выучить; но надлежитъ ему еще припомъ имѣть полное понятіе о всѣхъ шѣхъ частяхъ Экономической Архитектуры, каковыхъ пребываютъ частныя зданія, дабы построишь оныя соразмѣрно особливому оныхъ предопредѣленію или употребленію, а къ сему потребно очень многое. Напрошивъ не можно ожидать отъ Хозяина, чтобъ онъ сверхъ много-различныхъ знаній, къ собственному Хозяйству потребныхъ, могъ разумѣть припомъ основательно и подробно и Экономическую Архитектуру; однакожъ и не

должно быть ему совсѣмъ постороннею особою въ этой части. Онъ долженъ быть по крайней мѣрѣ знакомъ съ правилами, по которымъ бы о сдѣланныхъ ему къ строенію предложеніяхъ судить и заключать могъ: а къ предложенію сего въ краицѣ и назначено это сочиненіе. Оное содержишь въ себѣ только *существенное знаніе о строеніи* къ разсмотрѣнію вообще цѣлаго или полнаго; ибо выводилъ все обстоятельно и съ самыхъ первыхъ началъ требовало бы особенной книги, и уже есмь таковыя особенныя книги объ этомъ.

Взявъ лѣтъ за 30 времени, *Эххартъ, Леопольдъ, Винбладъ, Кеферстейнъ, Ланге, Боргекъ, Рейнхольдъ* и многіе иные издали очень употребительныя по сему предмету сочиненія. Хотя оныя отчаспи неполны, часью же обширны, или служатъ только для одного мѣста: однакожъ всегда доставляютъ строителю многія исправныя свѣденія и замѣчанія, и подаютъ ему поводъ помыслишь о множайшихъ поправленіяхъ. Есмьли же Хозяинъ самъ собою безъ дальней помощи людей, искусныхъ въ этомъ, пожелаетъ изъ нихъ научиться строенію, выйдетъ тоже, когда бы онъ изъ систематическихъ и несистематическихъ книгъ похотѣлъ выучиться Хозяйству полному безъ малѣйшей предшешей привычки или опытноспи сколько, чтобъ тошчасъ большія хозяй-
сшвен-

сшвенныя расположенія произвеси въ дѣйство былъ въ сосшояніи.

Какъ сказано уже, сего отъ Хозяина, каковаго бы сосшоянія оный ни былъ, ожидать не можно, даже хотябъ онъ приномъ былъ дѣйствительный Архитекторъ; ибо какъ сами врачи въ болѣзняхъ своихъ себѣ мало помощи оказываютъ, такъ и Архитекторъ, когда самъ собственное строеніе начинаетъ, большую частью находясь въ множайшемъ недоумѣніи, нежели создавая что либо для другихъ.

Почему я безъ дальнихъ околичностей предложу то, о которомъ считаю, что можешь оное Хозяину при началѣ новаго и поправленіи стараго строенія быть полезно, и ему оное, сколько есть возможности, безъ пріобщенія чертежей явственно и понятно вразумишь.

Поелику экономическая или хозяйственная сельская Архитектура, по моему понятію, единственно относится до зданій, находящихся въ деревнѣ, а опшаси въ предмѣстіяхъ городовъ; также не можешь единожды простирашься до всего, тамъ находящагося: то вопервыхъ осмотришь мы, что находишь тамъ какъ въ великомъ, такъ больше въ маломъ или частномъ вообще, и выключимъ изъ того ненадлежащее собственно до побужденій частнаго Хозяина.

Находятся же, кромѣ предмѣстій вообще слѣдующія, изъ зданій состоящія мѣста или мѣстечки:

1) Большія мѣстечки, коихъ обыватели большою частью питаются отъ хлѣбопашества и скотоводства, а не городскими рукодѣльями.

2) Деревни на прежнемъ же содержаніи.

3) Ошдѣленные Дворянскія жилища или форверки.

4) Часныя привашные дворы, постоялыя дома, конскіе заводы, дегтяротонни, угольные заводы и тому подобное.

5) Водяныя и вѣтренныя мѣльницы.

6) Зданія при горныхъ дѣлахъ; плавильныя печи, желѣзныя, мѣдныя, лисшвыя и прочія молошобойни.

7) Зданія при мраморо- и каменоломняхъ; кирпичные заводы, селищеварни и квасцоварни, пороховые заводы и многіе другіе.

Теперь останавлиюсь я только при первыхъ четырехъ мѣстахъ, пошому что большая часть зданій другихъ тѣмъ образомъ, какъ и въ сихъ, строены бытъ могутъ, и только въ ошмѣну имѣющъ нѣкоторыя особливости или машины; и пошмопрю, какія находятся въ нихъ частныя ошдѣленія. Сіи могутъ бытъ:

а) Дворянскіе

б) Крестьянскіе

в) Полукрестьянскіе

г) Бобыльскіе

} дворы.

д) Поденьщиковъ, или Колонистовъ, и другія оштѣбленныя жилища, кои опчастши снабжены малыми двориками, а иногда огородами, пашнею и лугами окружаются.

Кромѣ означеннаго въ шаковыхъ сельскихъ мѣстахъ находятся:

Церкви съ ихъ погоснами.

Жилища Священниковъ, ихъ вдовъ, дьячковъ, школьныхъ учителей съ ихъ пристройками или цѣлыми дворами.

Почтовые, шаможенные и поспоялые дворы.

Домы къ разводу шелковыхъ червей.

Домы къ храненію пожарныхъ трубъ, лѣстницъ и прочихъ сего рода орудій.

Общественные колодези съ черпалами и насосами.

Таковыя же пекарныя избы или только печи.

Таковыя же мосты, рвы, водоводы и прочее.

А при Дворянскихъ дворахъ еще особливо:

Господскія хоромы.

Пивоварни и винокурни.

Скорбильныя и иныя фабрики.

Промойныя и пекарныя избы.

Магазины.

Ледники и многія другія зданія.

Но какъ первыя зданія не надлежатъ до попеченія частныхъ Хозяевъ, а надлежатъ цѣлому обществу; послѣднія же

отъ владѣльцовъ большихъ помѣстій заводящя къ ихъ особливымъ выгодамъ или ко удовольствію, даже нѣкоторыя изъ нихъ сходствуютъ къ великолѣпнымъ зданіямъ; но вообще оныя безъ рисунковъ не могутъ быть описаны довольно явственно, и при всемъ томъ всегда требуютъ неослѣнно особливаго надзиранія Архитекторскаго, когда нужно, чтобъ были онѣ способны къ своему намѣренію: то и не включу я оныхъ въ мой предлагаемый планъ, между тѣмъ и не пропущу того до нихъ коснуться, что нужно знать о шаковыхъ зданіяхъ содержателямъ частныхъ домовъ.

Что надлежитъ до вышепомянутыхъ пятеричнаго рода дворовъ въ отдѣленныхъ пристройкахъ, можетъ состоятъ въ слѣдующемъ; всѣ на шаковыхъ большихъ или малыхъ дворахъ находящіяся зданія имѣютъ между собою сходство, только множайшая или меньшая величина оныхъ различаетъ ихъ между собою.

Жилыя зданія, и въ оныхъ: сѣни и переходы для спокойнаго ходенія въ различныя отдѣленія; жилые покои для хозяина и служителей; нужныя службы къ тому, кухни, запасные чуланы; шаковые же для сырыхъ или опчаспи уже переработанныхъ произведеній земныхъ, служащихъ на одежды, постели и иныя пошребы; копильни; погреба на молоко, пиво и другія напитки, также для огорода-

родныхъ растѣній въ зиму; равнымъ образомъ амбары къ сыпанію хлѣба, складки льну, волны, древесныхъ сѣмянъ, огородныхъ сѣмянъ, къ сушенію сыровъ и прочее.

Скотскіе покои, а именно: стойла для воловъ, коровъ, шелятъ и лошадей; закушы для овецъ и барановъ; закушы для домовыхъ птицъ, какъ-то индѣекъ, гусей, утокъ, куръ; голубяшники; хлѣвы для большого рогатого и прочаго скота, и шакъ далѣе. Сверхъ сего могутъ быть опчасты жишницы къ сыпкѣ всякаго рода хлѣба; припомъ же заведены сараи сѣнные, опавные и соломенные.

Сараи съ ихъ опдѣленіями.

Навѣсы для спроеваго и дровянаго лѣсу, пахошныхъ орудій и шелѣтъ; при чемъ покой, въ которомъ производишься починка пашенной и впряжной збури.

Чуланы для крошенія, рѣзки и храненія оной, также на мякину, и другія сего рода содержаща могутъ опдѣляемы быть вообще въ помянутыхъ уже зданіяхъ; могутъ же оныя быть, естли мѣсто позволишь, на пополокахъ подъ кровлями.

Кромѣ сего надлежатъ до распоряженія и содержанія Хозяйственнаго большою частію еще и слѣдующія вещи:

Заборы или обгороды своего двора, естли оный не сомкнулъ изъ домовыхъ зданій; его саду; къ шому нужныя вороша,

ша, двери и шакѣ называемыя калишки, кои составляютъ родъ подземныхъ дверей.

Колодези къ собственному употребленію.

Опдѣленные хлѣбныя печи.

Добрыя навозныя мѣста, или по обстоятельствамъ нѣсколько оныхъ, а особливо, кшо каждаго рода навозъ желаетъ собирать опдѣленно.

Просые или обдѣланные лѣсомъ водяныя рвы около нѣкоторыхъ мѣстъ своего владѣнія, и

Мосты чрезъ оныя, кои одному ему содержатъ слѣдуетъ; иногда также

Скотскія купальни. Еслии шаковыя заводишь на каждомъ частномъ дворѣ, могутъ онѣ занять много мѣста; почему и дѣлаются оныя большою частью только при господскихъ дворахъ и хуторахъ. Общія или всенародныя скопскія купальни находящаяся почти во всякой, нѣкимъ образомъ хорошо расположенной деревнѣ.

Когда Хозяинъ находишься въ необходимости строиться, либо дѣлая новыя заведенія тамъ, гдѣ не было строенія; или когда послѣ пожару принужденъ будешь дворъ свой застроивать; или когда большая часть его строенія отъ погody и времени пришла въ шаковое состояніе, что должно переменить оное новымъ: конечно первыя его вопросы, кои онъ сдѣлаетъ самъ себѣ или другому знающему чело-вѣку, будутъ состоять въ томъ: *изъ че-*

го и какъ долженъ я спроить? Дабы удовле-
творительно на это ошвѣспвовашъ, дол-
жно вопервыхъ предложишь о спроен-
ныхъ маперїалахъ, сколько нужно позна-
нїе оныхъ каждому Хозяину, а попомъ
о часяхъ, изъ которыхъ зданїе состоить,
прежде нежели можетъ послѣдовать на-
сшавленїе къ сосшавленїю и главному рас-
положенїю спроенїя цѣлаго.

Почему вопервыхъ пройду я маперї-
алы, кои могутъ употреблены бытъ къ
Хозяйственному спроенїю, и поговорю о
лучшемъ и худшемъ оныхъ сосшоянїи;
предварительно же упомянуто о двоякомъ
образѣ спроеишься, кои другъ другу со-
всѣмъ противоположены.

А именно: Экономическіе Архитекто-
ры и многіе изъ самыхъ строящихся въ
здѣшнихъ мѣстахъ почти единогласны
во мнѣнїи: что лучше и дешевле спрое-
нїе каменное (полное), нежели деревянное,
(или съ одѣшыми кирпичемъ стѣнами). И
такъ досшойно испытанїя: для чего ка-
менное спроенїе преимущество заслужи-
ваетъ?, дабы самому въ томъ удостовѣ-
ришься можно было.

Я возьму въ примѣръ изъ дерева свя-
занную стѣну, въ полкирпича одѣтую;
длина оной будетъ шесть сажень, выши-
на съ порогамъ и рамамъ $4\frac{1}{2}$ аршина, а фун-
даментъ двенадцать вершковъ въ землѣ и
сшолькожъ на поверхности. Спроевые при-
пасы исчислю я по среднимъ цѣнамъ здѣ-
шня.

шняго мѣста, и сравню оныя съ каменною (кирпичною) шаковой же длины и вышины, и въ поларшина толщины спѣною, копорая должна имѣть основаніе въ землѣ двенадцатью вершками глубже.

Упоиребленіе сего исчисленія можетъ служишь и для цѣлаго зданія, по тому что бревна, связи и кровля со внушренними перегородками какъ въ деревянномъ, такъ и каменномъ спроеніи остаются одинаковы.

На одну деревянную спѣну помянутымъ образомъ въ шесть сажень длины пошребно

Матеріаловъ:

6	Сажень цѣльнаго дерева на основаніе, что въ среднемъ спроевомъ сосновомъ лѣсѣ составишь	-	1	бревно.
6	—	половику на верхнюю раму, составишь всего лѣсу	-	$\frac{1}{2}$ —
20	—	полубревенъ же на 10 подпоръ и двѣ связи, на это пойдетъ	-	$1\frac{1}{2}$ —
12	—	на крестообразную связь, составишь три сажня въ цѣльномъ бревнѣ или	-	$\frac{1}{2}$ —
		Всего	$3\frac{1}{2}$	бревна шестисаженныхъ.

И

И такъ

- 3¹/₂ Бревна или цѣлыхъ пней
древесныхъ умѣренною по-
купкою съ ихъ окомел-
ками и верьхушками и
перевозкою, полагая каж-
дый по 1 рублю - 3 р. 50 коп.
За ошдѣлку оныхъ по 15
коп. съ дерева - — 52¹/₂ —
- 19 Саженъ пропидки, съ ка-
ждаго сажня по пяти ко-
пѣекъ - - - — 95 —
- 1750 Городоваго кирпичу на вы-
кладку стѣны,
2750 шаковыхъ же на фунда-
ментъ; и такъ
- 4500 Городоваго кирпичу съ во-
дою и провозомъ, пола-
гая по 4 рубли за тысячу 18 р.
- 11 Четвершей извязи съ про-
возомъ и плашою за раз-
шворъ, по 80 копѣекъ
каждая - - - 8 — 80 —
- 18 Добрыхъ воевъ песку по
15 копѣекъ - - - 1 — 70 —

Работникамъ.

- За шестисаженную стѣну,
двоекрасносвязаць, укрѣ-
пить и сооройтъ пло-
шнику по 54 коп. съ сажня 3 — 24 —
- За выкопаніе рва подъ фун-
даментъ, выкладку онаго

и выведеніе на поверх-
 носѣ по два рубли съ
 сажня длины - - 12 руб.
 За выкладку сѣбны и вы-
 глаженіе снаружи и вну-
 при по рублю съ тыся-
 чи кирпичей . - 1 руб. 75 к.

Всего вообще 50 руб. 46 $\frac{1}{2}$ к.

Въ кирпичную сѣбну равнобрно
 шесть сажень длины, 4 $\frac{1}{2}$ аршинъ вышины
 и поларшина толщиною, имѣющую фун-
 даментъ въ двенадцать вершковъ толщи-
 ною и въ два аршина съ четвертью выши-
 ною, кошораго полтора аршина находится
 въ землѣ и двенадцать вершковъ на по-
 верхности, потребно :

- 6250 Городоваго кирпичу на
 фундаментъ.
 6750 Таковагожъ на самую
 сѣбну.
 13000 Кирпичей съ провозомъ
 и проч. по 4 рубли ты-
 сяча - - - - 52 руб.
 22 Четверти съ половиною
 извязи съ провозомъ и
 за разшворъ по 80 коп.
 каждая. - - - - 18 —
 38 Вozовъ песку по 15 коп. 5 — 70 к.
 За выведеніе и выдѣлку
 фундаменту, кошорый
 въ двое толще, нежели
 подъ деревянную сѣбну

по

по 3 рубли съ сажня
длины - - - - 18 руб.

За складку самой сѣбны,
по $1\frac{1}{2}$ рубли съ шыся-
чи - - - - 10 — $22\frac{1}{2}$ К.

За выглаженіе и подмазку
сѣбны съ обѣихъ спо-
ронѣ за 18 квадраш-
ныхъ сажень, по 30 ко-
пѣекъ съ сажня - - 5 — 40 —

и того за всѣ 109 р. $32\frac{1}{2}$ К.

Деревянная кирпичемъ выкла-
денная сѣбна стоишь
шолько - - - 50 р. $46\frac{1}{2}$ К.

Слѣдственно каменная сѣбна
стоишь дороже - 58 р. 86 К.
или съ небольшимъ
вдвое деревянной.

Это не очень соглашается съ утвр-
жденіемъ, что послѣднее строеніе деше-
вле перваго. Но мы пойдемъ далѣе и изслѣ-
дуемъ: не можно ли сего разумѣнь тако-
вымъ образомъ, что при начинающемся
всюду или во многихъ мѣстахъ недостап-
кѣ въ лѣсѣ чрезъ каменное строеніе мо-
жно шолько замѣнить деревянное, что
Государству или частному владѣльцу лѣ-
совъ единственно изъ того будетъ при-
быль, что не шолько лѣсу будетъ исхо-
дить на строеніе. Хорошо! потшасъ уви-
димъ мы, сколько на шо, и сколько на
другое строеніе потребно лѣсу.

Часть VI. Отдѣл. 2. Б

Де-

Деревянная стѣна на связь
свою потребуеѣ - - $3\frac{1}{2}$ дерева.

На выжечку 4500 кирпичей,
полагая по сажню дровѣ
на шысячу, - - $4\frac{1}{2}$ сажня.

На выжечку 11 четвершей
извести - - - $1\frac{1}{4}$ —

5 $\frac{3}{4}$ сажень.

Полагая изѣ каждаго дерева
по $2\frac{1}{2}$ сажня дровѣ, по-
требно на оныя пять
сажень и $\frac{3}{4}$ дровѣ; около $2\frac{1}{2}$ —

И такѣ пойдеѣ на шако-
вую стѣну - - - 6 деревѣ.

Для каменной стѣны попотребно:

На выженье 13000 кирпи-
чей - - - - 13 сажень.

На — 22 четвершей
сѣ половиною извести $2\frac{1}{2}$ —

всего 15 $\frac{1}{2}$ сажень.

Полагая изѣ каждаго де-
рева дровѣ по $2\frac{1}{2}$ са-
жня, пойдеѣ - 6 деревѣ
или почти больше.

Вѣ зданіи вѣ нѣскольکو жильсѣвѣ, при
чемѣ нижнія стѣны должны быѣе толще,
прибавляеѣся издержка дровѣ; а для дере-
вянной стѣны оспаеѣся оная всегда оди-
накова, или еще когда стѣна будеѣе то-
не, то и убавляеѣся.

По сему не состояѣе замѣны вѣ рас-
ходѣ лѣсу; деревянное и каменное стро-
еніе

еніе потребуеѣь равнаго количества деревѣь.

Воараженіе прошиву количества хоща совершенно основашельно, а именно, что на первое деревянное спроеніе пошребно шолько $3\frac{1}{2}$ дерева, на сженіе же кирпичей и извести можешѣь иппи корявой негодной вѣь спроеніе лѣсѣь, каковой и обыкновенно на дрова идешѣь: однако умалчивая о томѣь, что при рубкѣь дровѣь во многихѣь мѣстахѣь много годныхѣь вѣь спроеніе деревѣь вѣь поленицы попадаешѣь, многіе добрые Хозяева изѣь такѣь называемаго коряваго лѣсу умѣющѣь выгадывашѣь части годныя вѣь спроеніе, и шолько одиѣь негодныя части упошребляющѣь на дрова. Новыя Прусскаго Короля обѣь лѣсахѣь учрежденія повелѣвающѣь ясно наблюдашѣь это; и безѣь сомнѣнія служитѣь шо кѣь лучшему сбереженію лѣсовѣь. Вѣь спроеніи пошребны простѣьнки, пороги и другія части, не изѣь длинныхѣь бревенѣь, но изѣь короткихѣь кусковѣь, а таковые удобно выбирать изѣь коряваго лѣсу.

А по сему сѣь основаніемѣь не можно положить никакого различія собственно между древами спроевыми и дровяными; а особливо когда припомнишѣь, что корявыя деревья можно сѣь лучшею пользою упошребитѣь на кривулины, заборы, огорожи и другія спроенія спашьи.

Не взирая на все это, долженѣь я однако обще сѣь другими ушверждать, что

единственно по вышеприведенному двоякому роду строенія, сколько оныя между собою ни пропивуположенны, *дешевле и лучше* строишь каменное, нежели деревянное съ кирпичною обдѣлкою; и основаніе къ сему изыскать не трудно. Я останусь при взятой въ примѣръ стѣнѣ деревянной и каменной въ о сажень длины, и сравню оныя.

На первое построеніе деревянной стѣны употреблено - - - - - 50 р. 46 $\frac{1}{2}$ к.

Въ первый уже или во второй годъ послѣ постройки должно прорѣхи, происходящія отъ высыхания лѣсу, заколошить и замазать; на это потребно припасовъ и за работу 1 — 20 —

Въ немногіе годы послѣ того должно починку сію повторить; опять - - - 1 — 20 —

Чрезъ 20 лѣтъ связи, когда оныя сдѣланы изъ нынѣшняго нашего недозрѣлаго лѣсу, столько мало ядра въ себѣ имѣющаго, сгніюшъ, и должно будетъ оныя перемѣнить; на это потребно:

Понинѣ употреблено	52	р. 86 $\frac{1}{2}$ к.
Одинъ пень строеваго лѣсу	1	р.
За ошеску	-	15 к.
		За

За выдѣлку и нагнаніе связей,
по 40 коп. съ сажня - 2 р. 60 к.

За вынущіе девяти рядовъ
кирпичей, вспавленіе и по-
правку съ прибавленіемъ но-
выхъ кирпичей, замазки и
счищеніе щебню, по 15 ко-
пѣекъ съ ряду - - 1 — 35 —

Фундаментъ подъ связями
вновь перебрашь и смазашъ,
полагая длины 6 сажень, съ
каждаго вообще съ матеріа-
лами по 15 коп. - - 90 —

Составитъ 6 руб.

Сіи поправленія въ теченіи 60
лѣтъ должно еще два раза
повторишь, а того выйдетъ 12 руб.

При семъ должно всякій разъ
на подпорахъ вырубать но-
вые зарубы, отъ чего оныя ко-
рошчающъ; слѣдственно дол-
жно всякій разъ фундаментъ
приподнимать отчасу выше;
къ тому жъ въ таковыхъ
слѣдахъ, когда оныя окру-
жаютъ зданіе, случающа
многія и почши ежегодныя
поправки. Не рѣдко прину-
ждено бываетъ подводить
новые столбы, а особливо
на углахъ; другіе надѣлы-
вать; верхнія бревна, упоры

и связи должно сперва за-
клинивать, а потомъ со
спороны, открытой непо-
годамъ, совсѣмъ возобно-
вить, и прочее.

Дабы не распространиться,
не войду я въ мѣлочи, но
всякія небольшія поправки
вообще считая, положу на-
каждый годъ по 25 коп. сѣ
въ 60 лѣтъ составишь - 15 руб.

Возможное дѣло, что чрезъ 80
лѣтъ можно еще будетъ под-
веденіемъ нижнихъ лежней
стѣну поправить, и спа-
нетъ это по вышеприведен-
ному исчисленію въ - 6 руб.

Къ сему положить на оста-
вшія 40 лѣтъ, въ дополненіе
сша лѣтъ, безъ всякаго изли-
шества за малыя поправки,
по 25 коп. на годъ - 10 руб.

Но къ сему сроку, на всѣ по-
правки и починки не взирая,
стѣна будетъ сполько ве-
шха, чѣмъ необходимо при-
нуждено будетъ построить
оную совсѣмъ вновь, и опять
на это употребить - 50 р. 46½ к.

И такъ оная по испеченіи сша
лѣтъ будетъ стоять 152 р. 33 к.
Вы-

Выстройка новой каменной
стѣны стоила - - 109 р. 32 $\frac{1}{2}$ к.

Къ шому на поправку фунда-
мента и починку нижней
часли онаго, которая еже-
годно отъ мокроты пре-
шершбваетъ, полагая во-
обще на каждый годъ по
25 коп. во сто лѣтъ - 25 —

И шого 134 — 32 $\frac{1}{2}$

А пошому деревянная стѣна
во сто лѣтъ приходитъ
дороже каменной - 18 р. 1 к.

И должно будетъ оную во второе
столѣтїе съ таковыми же издержками,
какъ выше показано, содержать; напро-
тивъ по истеченїи сего времени еще
швердую каменную стѣну, которая еще
другїя сто и больше лѣтъ простоишь,
можно 25 рублями содержать въ лучшемъ
состоянїи.

Видимо изъ сего очень ясно, что въ
разсужденїи постройки и поправки камен-
ная стѣна *дешевле* и гораздо *лучше*, не-
жели деревянная, пробранная кирпичемъ,
когда исчислять не на одинъ токмо чело-
вѣческій вѣкъ, но и потомственно. Еще
должно припомъ замѣшить, что отъ
великой слабости деревянной стѣны и
часшаго оной поврежденїя находящаяся

на оной кровля осѣдаетъ и обще съ нею приходишъ въ таковое сосноянiе, что должно будешъ оную снявъ вновь перекрышь, чего отъ каменной стѣны опасаться не можно.

Что же касается до сбереженiя лѣсу, это въ каменномъ строенiи очень явно. Первая шрапа лѣсу въ началѣ строенiя составляла 6 деревъ на сженiе кирпичей и извести; на поправки въ 200 лѣшъ для заготовленiя матеріаловъ можешъ изойти еще 2 дерева; и того въ два вѣка 8 деревъ.

Для деревяннаго же строенiя
въ первые сто лѣшъ по-
требно по крайней мѣрѣ $11\frac{1}{2}$ деревъ
Во второе столѣтiе столь-
кожъ — $11\frac{1}{2}$ —

И того 23.

Слѣдственно предъ камен-
нымъ больше — 15 деревъ.

А по сему на часть каменной ограды въ 6 сажень длиною, прошиву деревянной пробранной кирпичемъ, въ двѣсти лѣшъ сбережено будетъ 15 деревъ. Самое умѣренное деревенское строенiе во всѣхъ своихъ стѣнахъ содержишъ длины по меньшей мѣрѣ 24 сажня; — а попому замѣна въ ономъ лѣсу, полагая зданiе въ одно жилье, 60 деревъ. Въдесять разъ сего длиннѣе встрѣчается строенiе, и не на самыхъ большихъ дворахъ, а особливо когда стѣны

ны выше и больше жильевъ; это со-
ставишь на одномъ дворѣ десять разъ по 60
или 600 деревъ, и положивъ только шы-
сячу шаковыхъ дворовъ, коихъ находит-
ся въ небольшой округѣ, пошребно на
нихъ 600,000 деревъ. Каковыя же лѣса
пошребны на нихъ только въ 200 лѣтъ?
пришомъ же когда на машицы и кров-
ли съ принадлежностію пошребно почти
вдвое прошиву сего.

Но строеніе спѣнь бываетъ не двухъ
токмо сихъ родовъ; есть оныхъ больше,
кои опчастіи не столько пошрашны на
лѣсъ, какъ деревянныя пробранныя кирпи-
чемъ. Я опишу большую часть родовъ
зданій.

Кромѣ двухъ, прежде упомянутыхъ, а
именно:

- а) Изъ однихъ кирпичей, и
- б) Состоящихъ изъ деревянныхъ связей съ
проборомъ кирпичнымъ.

Есть еще слѣдующіе роды:

- в) Каменные изъ кирпичей, подъ которы-
ми фундаменти изъ песчаного ка-
мня, плишнику и булыжнику.
- г) Изъ одного песчаного камня, плишнику
и булыжнику какъ въ землѣ, такъ
и на поверхноспи.
- д) Изъ глины, перемешаной съ соломой, или
такъ называемыя валовыя спѣны,
но подъ кошорыми должно бытъ
каменному основанію въ землѣ и на

поверхности изъ камней кошораго
нибудь роду изъ вышеупомянутыхъ.

е) Изъ обломковъ каменныхъ безпорядочной фигуры, или шлаковъ (окалены) небольшой величины; или таковыхъ выплавковъ рудныхъ, о какихъ упоминалъ еще Витрувій.

ж) Изъ одной земли, кошорыя внутри идущъ прямо по отвѣсу, а съ боковъ искошенно, и обивающся дерниками; каковыя служатъ единственно къ оградѣ паспушьихъ хижинъ и скотскихъ пригоновъ ночныхъ.

О деревянныхъ съ пробормъ кирпичнымъ, или такъ названныхъ *проборныхъ стѣнахъ* еще должно замѣшить:

з) Таковыя, у кошорыхъ промежки не кирпичемъ забраны, но деревяннымъ переплешомъ, и перевишы соломенными веревками съ глиною.

и) У кошорыхъ деревянный переплешъ шолько снаружи обитъ досками.

ї) У кошорыхъ помянутая деревянная связь въ промежкахъ не шокмо кирпичемъ забрана, но и вся стѣна снаружи кирпичемъ одѣша; что иногда дѣлаютъ и со внутренней стороны.

к) Таковыя, у коихъ промежки забраны малыми камушками, или щебнемъ съ известью забишы.

Цѣль-

Цѣльные деревянные стѣны называются

- л) Тѣ, кои соспроены изъ однихъ бревенъ или брусовъ, другъ на друга положенныхъ, имѣющихъ подъ собою лежни и спулы, или безъ оныхъ, но требующія каменнаго фундамента.
- и) Которыя въ проборъ деревянныхъ столбовъ забраны бревнами или оболонками, каковы бывающъ оболонковыя, дощаныя, спакешныя и рѣшетчатые стѣны, которыхъ не можно покрывать, подобно какъ дѣлаемыхъ изъ однихъ соломенныхъ веревокъ, сипнику и шроснику, развѣ внутри сдѣлана будетъ швердая перегородка.

ОТДѢЛЕНІЕ ПЕРВООЕ.

Строевые припасы.

Къ выведенію того или инаго рода шаковыхъ стѣнъ и надлежащему оныхъ попомъ покрытію потребны *строевые припасы* или *матеріалы*, изъ которыхъ главнѣйшіе, на примѣръ изъ камней:

- 1) Дикіе или самородные, кои только выломить, и когда разсудится, въ каковой нибудь видъ отесать нужно; какъ - то:

Мраморъ, алебастръ, орленъ, песчаной камень, дикой камень, булыжникъ и кремень.

а) Человѣческими руками изъ вещей, мягкими бывшихъ, приготовленные и въ нѣкую форму введенные; къ чему надлежашъ всякіе кирпичи сушеные или сжженные, какъ - то:

Сѣнной кирпичъ, плишникъ, сводной, черепица и многіе другіе роды онаго.

Изъ дерева: словой, сосновой, липвяничной, вязовой, дубовой, ольховой, осиновой, березовой лѣсъ, и тому подобное.

Изъ металловъ: желѣзо, свинецъ, мѣдь красная и желтая, олово и проч. къ тому жъ причисляются краски изъ царства минералловъ. Сверхъ того

Стекло, тростникъ, солома, сизникъ и прочее.

Изъ матеріаловъ, къ связи служащихъ:

Известъ, гипсъ, глины, песокъ, цементъ или растворъ, и сложныя вещества къ произведенію кишту или замазки.

Не бесполезно будетъ сіи матеріалы прежде всего нѣсколько поближе знать научишься, пока приступлено будетъ къ описанію употребленія оныхъ на Хозяйственные строенія.

Мраморъ.

Можетъ быть удивяшся, для чего я о мраморѣ между припасами нужными для де-

деревенскаго строенія не токмо вообще упоминаю, но и поставилъ оный въ заглавіи: однакожъ онъ есть преимущественный материалъ для шаковыхъ зданій; ибо умалчивая о томъ, что въ мѣстахъ, гдѣ есть мраморныя ломни хорошаго роду, ошломки онаго при выкапываніи и обдѣлываніи большихъ кусковъ полезнѣе для ближнихъ строеній, нежели ломаемый изъ горъ плишникъ, а особливо разумѣется это о худомъ негоднаго цвѣту или мягкаго роду мраморѣ, но одна уже изъ мрамору пріуготовляемая *известь* составляетъ прекрѣпкую связь большой части родовъ камней.

Изъ всякаго мрамору можно жечь известь; чѣмъ оный тверже, тѣмъ лучше и связнѣе будетъ происходящая изъ него известь. Въ Курмаркѣ Брандебургскомъ столько извѣстный и славный камень Рюдерсдорфской есть мраморъ средней твердоспи, но при томъ способенъ къ принятію доброго лоску. Лишь только худыя его краски, состоящія изъ смѣси желтосѣраго, черносиняго и бѣловашаго, не столько приводящъ оный въ уваженіе шлифованный, какъ сженую изъ него известь, копорую за ошмѣнную доброшу возящъ далѣе, нежели за сто миль.

По увѣренію Химиковъ мраморъ или извѣстный камень тѣмъ лучше можно отъ прочихъ каменныхъ родовъ различить, что онъ

онѣ съ проправною водкою или иною крѣпкою кислотою производить воспламеніе.

Когда предѣ симѣ къ построенію новаго увеселительнаго замка въ Потсдамѣ доставали известъ, которая бы годна была въ чистую наружную подмазку сѣнѣ, и которую называющѣ бѣлымѣ шпукомѣ: принуждено было на это привозить мраморѣ изѣ Шлѣсвигѣ и жечь оный. При этомѣ случаѣ дѣлали малые опыты надѣ многими родами древнихѣ и новыхѣ мраморовѣ, и слѣдствіе всегда показывали, что какѣ и прежде утверждаемо было, твердѣйшій мраморѣ даетѣ самую лучшую известъ, но требуетѣ множайшаго и продолжительнаго огня къ выжиганію. Однако подѣ словомѣ известъ будетѣ говорено о томѣ подробно.

Алебастрѣ.

Алебастрѣ въ этомѣ мѣстѣ также покажется странностію, когда только представитѣ себѣ тотѣ алебастрѣ, изѣ котораго видали мы вырѣзанныя фигуры, или иную рѣзбу. Но не удивляйся болѣе, находя оный здѣсь включеннымѣ, когда узнающѣ, что какѣ изѣ лучшаго такѣ и плохаго алебастру получается матеріалѣ, составляющій обще съ известію опмѣнное вязательное средство, и которое въ тѣхѣ мѣстахѣ, гдѣ по близости мраморной извести доставать не можно, съ опмѣнною пользою можно употреблять во всякое каменное

ное строеніе. Называется оное *гипсовая известь* или просто *гипсъ*.

Сырой алебастръ или гипсовой камень въ проправной водкѣ не кипитъ шакъ, какъ мраморъ. Есть онаго роды, подобно какъ и мрамора, очень различные, и иногда очень смѣшанные съ другими веществами. Каждого деревенскаго Хозяина опнюдъ не составляетъ должноти надъ избираемыми къ строенію своему матеріалами сперва производить Химическіе опыты, но мнѣ кажется, что не худо будетъ сказать имъ вообще: всякая *известь* прѣуголовляется изъ *мрамора*, и всякій *гипсъ* изъ *алебастра*.

Можетъ ли сырой гипсовой камень употребляемъ быть подъ основаніе или въ иное каменное строеніе, мнѣ не извѣстно; можно это испытать шамъ, гдѣ онаго много. Во многой швердости однако довѣрять ему не лзя; пошому что самый лучший и худый можно ножемъ рѣзать, а огонь разрушаетъ его еще болѣе, нежели мраморъ; раскалившись онъ разсыпается. Въ другомъ мѣстѣ говорено будетъ объ немъ больше.

Орлецъ или шиферъ.

Эшотъ камень не есть собственно ни мраморнаго ни алебастроваго роду и не перегораетъ въ известь, ни въ гипсъ. Не многіе роды онаго подвержены исключенію, кои по своимъ тонкимъ и плппочнымъ слоямъ въ ломняхъ несобственно шиферомъ

ромъ могутъ быть названы, и дѣйстви-
тельно сложеніемъ своимъ нѣсколько под-
ходятъ къ мрамору или алебастру.

Настоящій шиферъ удобно дѣлится
тонкими слоями; бываетъ цвѣшомъ либо
бѣлосѣроватымъ или синевато-чернымъ, и въ
мѣстахъ, гдѣ его ломаютъ, служитъ онъ
съ пользою въ строеніе наружное и на
фундаментъ; для крышїя кровель упо-
требляютъ оный не токмо на мѣстѣ, но
и развозятъ для сего не рѣдко въ отдаленныя страны.

Хотя огонь его не легко совсѣмъ раз-
рушаетъ или превращаетъ, но прошивит-
ся оному, а особливо на кровляхъ, не дол-
го, и въ пожарныхъ случаяхъ еще больше
вреда приключаетъ; ибо, какъ скоро рас-
калится, ломается, и части онаго въ-
стромъ отнесутъ на другія зданія, и оныя
зажигаетъ.

Песчаной камень.

Сей родъ камня приносятъ не токмо
въ огромныхъ, но и въ Хозяйственныхъ
деревенскихъ строеніяхъ преимуществен-
ную пользу. — Можно изъ онаго выво-
дитъ стѣны тонкія, которыя однако въ
сравненіи съ гораздо толстѣйшими изъ
другаго камня безмѣрно бываютъ крѣпче.
Поелику песчаные камни отчасти еще въ
ломкѣ въ разные правильные куски отсы-
ваются, частью же и послѣ для каждаго
употребленія могутъ быть еще тесаны:
то въ стѣнахъ изъ него не выходитъ та-

ко-

ковыхъ многихъ и безпорядочныхъ швовъ, какъ въ кладкѣ изъ другихъ и drobныхъ камней, а пошому и пріемлютъ они швердѣйшую связь. Но въ разсужденіи экономическаго спроенія должно полагать, что ломни сего камня должны находиться въ близости; ибо хотя при спроеніи великолѣпныхъ палатъ и не взирають на издержки, отъ дальней перевозки происходящія; но въ деревенскомъ спроеніи соспавляетъ это важное обстоятельство, чтобы потребныя матеріалы получать вблизи.

Твердость, прочность и вообще доброта песчаныхъ камней сколько бываетъ различна, сколько есть каменоломней сего рода. Одинъ мѣлкозернистъ, другой бываетъ крупнозернистъ; большая часть изъ нихъ обрѣзывается посредствомъ беззубой пилы съ помощію мѣлкаго твердаго песку и воды въ шонкѣе и толстые куски по желанію. Только надъ крупнозернистымъ, или хотя мѣлкозернистымъ, но наполненнымъ желѣзными часшицами, кои гвоздиками называютъ, или въ кошоромъ по мѣстамъ росли кусочки желѣзной руды или такъ называемой каменной желчи, также въ кошоромъ желѣзистые слои есть, пила не удобно дѣйствуетъ.

Въ Пруссіи находящіяся ломни песчаного камня въ Магдебургіи при Зеехаузенѣ, Эггенспадѣ, Вормсдорфѣ, Уммендорфѣ, Вебенслебенѣ, Барлебенѣ и Залуѣ; въ Халберспадскомъ, Мансфельдскомъ и Зааль-

Часть VI. Отдѣл. 2. В *скомъ*

скомъ округѣ при Безенбургѣ, Залцмюндѣ, Пфиценшалѣ, Рошенбургѣ, Кеннернѣ и Либкеродѣ; также въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Шлѣонти, а особливо въ Левенбергскомъ и Бунцлавскомъ округѣ. Въ Саксоніи находящіяся шаковыя при Пирнѣ, Шандавѣ, Френбергѣ, Хемницѣ, Рохлицѣ, Тисгигелѣ и проч; въ Богеміи близъ Ауссига, Ловозица и проч; подробное описаніе оныхъ сюда не надлежитъ (*).

Песчаные камни какъ изъ вышеприведенныхъ, такъ и многихъ другихъ ломней противятся перемѣнамъ мокроты, морозовъ и солнечнаго жару не долго. Въ Берлинѣ и Потсдамѣ, гдѣ употребленъ онъ на главные гзымзы, коихъ верхняя часть открыта дѣйствію погодъ, принуждено было прикрывать оный мѣдью или жестию; въ Сансуси лѣтъ за сорокъ цѣлая часть гзымзу, а особливо въ зубцахъ, модильонахъ и балюстрахъ, кои сдѣланы изъ лучшаго Парижскаго камня, такъ какъ и ступени лѣстницъ на открытыхъ террасахъ, большую часть извѣтрѣли. Равнымъ образомъ и огня обыкновенный песчаный камень не выдерживаетъ, но отъ сильнаго распадается въ песокъ. Камни сего роду,
упо-

(*) Это родъ мягкаго жерновнаго камня. Много онаго въ разныхъ мѣстахъ Россіи; близъ города Богородицка Тульской Губерніи есть оный съ разноцвѣтными жилами, и открытъ Г. Болотовымъ.

употребляемые на вышпилку подовъ въ плавильныхъ печахъ, должны быть совсѣмъ особливаго рода и состояшь больше изъ глиноватыхъ непрѣмѣнныхъ часшицъ и иной смѣси; потому что принуждены выдерживать величайшій пылъ чрезъ долгое время, не разрушаясь. Понынѣ еще Прусакъ берутъ шаковый камень въ Брауншвейгѣ за дорогую цѣну.

При описаніи каменнаго спроенїа сказано будетъ о песчаномъ камнѣ больше.

Дикій камень, булыжникъ и кремнякъ.

Я беру сіи при названїа вмѣстѣ, хотѣя камни сего рода могутъ раздѣлены быть на многія ошродїа. По ихъ непрѣмѣннымъ или существеннымъ частямъ различающъ ихъ на роды глинистые, гранишныя, кремнистые и смѣшанные; къ послѣднимъ надлежатъ роговые камни, а именно: агашной и яшмовой, базальтъ, горшечной и туфной камень, пемза, желѣзнякъ и многіе иные, изъ которыхъ однако немногіе, только не во многихъ мѣстахъ, гдѣ есть ломни или обломки при выдѣлкахъ, въ экономическое спроенїе употребляемы быть могутъ.

Прежде уже упомянуто, что для сельскаго Хозяина можетъ быть очень затруднительно испытывать прежде употребленїя свойство камней; почему излишне будетъ подать здѣсь пространное наставленїе къ основательному познанїю оныхъ. Имѣющіе склонность къ шаковымъ изыска-

В 2

нїямъ

нїямъ въ свободные часы, должны разумѣть главные понятїя не токмо въ Архитектурѣ, но и въ Химїи, а особливо въ Маркшейдской наукѣ; по крайней мѣрѣ должны они руководству къ тому искашь не здѣсь въ деревенской Архитектурѣ, но въ другихъ подробныхъ Архитектурскихъ, Минералогическихъ и Горныхъ дѣлѣ книгахъ. Въ каждомъ мѣстѣ обыкновенно бываетъ уже знакомо, какія естѣ въблизи мапериалы, которыя къ строенію лучше и дешевле.

Между шремя послѣдними родами считаю я всѣ шѣ дикіе камни, кои не токмо мокрошѣ и послѣдующимъ за нею морозамъ, но и силѣ огня сопротивляясь могутъ, а пошому изъ швердѣйшихъ спекшихся часшей состояшѣ.

Дикіе камни находяшся либо множествомъ, или единичными большими глыбами; оныя должно подкопавъ, или провернувъ разрывать порохомъ. Опѣ же спокато раскаленїя огнемъ и скорого охлажденїя водою, или иными способами раскалыванїя могутъ оныя раздробляемы быть въ малыя часши; но оныя выходятъ весьма безпорядочны. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, а особливо въ нижней Саксонїи находшся родъ Каменосѣццовъ, кои называются шамъ Гаршхауэры, и копорые изъ шаковыхъ швердыхъ камней съ великимъ искусствомъ высѣкаютъ отводныя свай у подѣздовъ, балясы, оконничныя и дверныя

ныя косяки ступени лѣстницѣ, и даже другія шрудныя Архишектурныя украшенія.

Булыжникъ или полевой камень находишся мѣстами множественно по пашнямъ; внутреннимъ сложеніемъ подобенъ дикому камню: а кремнякъ, который большою часью по берегамъ рѣкъ и потоковъ, шакже и на многихъ иныхъ мѣстахъ находишся, бываетъ сложенъ еще изъ мѣлчайшихъ, обыкновенно бѣлыхъ коренныхъ частицѣ. Обоихъ родовъ камни сѣи бывають большіе и малые, большою часью кругловаты, и только наружную сторону имѣють плоску; объ употребленіи оныхъ будетъ говорено впереди.

Не самородно твердыми выросшіе, но изъ мягкихъ веществъ приуготовленные, и либо только высушенные, или потомъ огнемъ твердсобоуженные камни или кирпичи.

Сначала мягкимъ бывающее мѣсто для шаковыхъ камней не можеть собственно названо бытъ ни землею, ни суглинкомъ, ни глиною, но сосшавляеть какъ бы смѣсь сихъ веществъ съ часью песку, что собственнѣ можно назвашъ кирпичною глиною. Каждая одна изъ помянутыхъ машерій для кирпичнаго дѣла не годишся; иная изъ нихъ клѣйка, иная вязка или жестка: слѣдственно сдѣланные изъ нее кирпичи будутъ при сженіи лопаться или разваливаться; другіе выдутъ шочи или

сухи, и по выжженіи будутъ крошиться; а еще иные надуваться и коробиться, и по выжженіи выдутъ величиною неравны.

Добрые кирпичники, не обманывающіе общесства худыми кирпичами, а при томъ и сами себѣ ищущіе пользы чрезъ доброшу товару своего, пріискиваютъ смѣсь глины сырую, и когда она сама по себѣ для кирпичей негодна довольно, смѣшиваютъ оную съ другою до тѣхъ поръ, какъ выжженной изъ того кирпичъ будетъ доброшенъ, а для сего смѣшенія привозятъ иногда глину издалека. На примѣръ около Брандебургскихъ кирпичныхъ заводовъ глина для кирпичей столько хороша, что прѣзжаятъ оную копать изъ разныхъ тамошнихъ мѣстъ; однако чтобы произвести лучшую смѣсь, привозятъ еще глину изъ Глиндольскихъ горъ на пять миль разстояніемъ, не взирая на то, что это сопряжено съ немалыми издержками.

Для черепицы въ особливости должно всячески стараться брать глину лучшей смѣси; ибо она совсѣмъ открыша бываетъ каждому вліянію и дѣйствію погодъ, чему кирпичи ошнудъ столько не подвержены.

Мергель или глина, о которомъ послѣ упомянуто будетъ, составляетъ очень вредную въ здѣшнихъ мѣстахъ подмѣсь въ кирпичной глинѣ; ибо хотябъ она не имѣла въ себѣ ни малаго порока, но часть мергелю, попадающая въ кирпичи, въ состо-

лнѣи

яніи совсѣмъ оныя разрушить. При обжиганіи кирпичей обращается она въ извѣсть; естли привлечетъ въ себя влагу, распускается, надувается и раскрошитъ всѣ смежныя къ ней часпи.

Надлежащее переработаніе кирпичной глины можеть сначала не самую добротную массу ея очень поправить; къ сему надлежитъ благовременная привозка оной, дабы она вымерзла, а пошому чрезъ зиму освободилась отъ многихъ ненужныхъ частей, что довершаютъ въ послѣдствіи смативаніе, топчаніе и переминаніе. Послѣднее въ особливости не должно производить безпечно; ибо хотя бы дѣйствительно находилось нѣсколько неравностороннихъ часпицъ въ массѣ, на примѣрѣ мергельныхъ, и оныя раздѣлились бы въ крайне дробныя доли, или какъ бы почки разсѣяны были по цѣлому, не могущъ онѣ тогда оказывать своего дѣйствія, какъ въ шаковомъ случаѣ, когда оныхъ по нѣскольку вмѣстѣ соединено; а сего достигаятъ надлежащимъ рачительнымъ вымѣшиваніемъ. Дровъ къ обжиганію также щадить не должно, кто хочеть чшобъ вышелъ твердой кирпичъ изъ прежняго мягкаго, послѣ засушенаго шѣста въ желаемыхъ формахъ. Однако все это надлежитъ собственно до науки кирпичнаго обжиганія, о чемъ не намѣренъ я здѣсь предлагать подробно; Хозяева, имѣющіе собственные кирпичные заводы, должны объ

этомъ чисташъ въ иныхъ подробныхъ сочиненіяхъ.

Таковыхъ выдѣланныхъ прежде изъ не-
связной глины, высушенныхъ или выжжен-
ныхъ камней бывающъ для спроенїя раз-
личные роды, кои между собою разли-
чающся только наружною фигурою, кою
получающъ въ формѣ, когда еще масса
ихъ мягка бываетъ. Употребительнѣйшіе
изъ оныхъ слѣдующіе:

1) Стѣнные кирпичи, изъ которыхъ
есть родъ въ особенности крѣпко обжа-
гаемый и называемый

2) Звончакъ.

3) Кирпичъ съ уступомъ.

4) Зимсовой кирпичъ.

5) Кровельной кирпичъ.

6) Пластовой или подовой кирпичъ.

7) Клиновой кирпичъ.

8) Сводной кирпичъ.

9) Колодезной кирпичъ.

10) Черепица.

11) Желобоватая черепица.

12) Сковородная черепица, подобіемъ
буквы S дѣлаемая.

13) Кафельная черепица, и проч.

Стѣнной кирпичъ.

Форма стѣнныхъ или городскихъ
кирпичей довольно знакома; въ Геометріи
иѣло, каковое они имѣющъ, называется
параллелопипедъ. Величина оныхъ столько
же почти различна, сколько есть заводовъ
кирпичныхъ; для того что хотябы въ
одной

одной обласпи на всѣ заводы розданы были одинакой мѣры кирпичные станки, но свойство или смѣсь различныхъ глинъ не можеть всюду такъ унаровлена бытъ, чтобъ сдѣланные изъ нихъ кирпичи въ обжогѣ вышли одинаковы. Только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ всегда изъ одной ямы копають глину, и употребляють оную безъ всякой подмѣси, можно надѣяться, что кирпичи при каждомъ обжиганіи, когда будутъ дѣланы въ одинъ станокъ, всегда будутъ выходить одинаковой величины.

Желательно, чтобъ во всѣхъ мѣстахъ кирпичи выходили одинакой величины, дабы по употребительной въ каждой странѣ мѣрѣ, безъ дробныхъ вычисленій можно было смѣшисъ и число оныхъ опредѣлять кубическимъ футомъ или саженью. На примѣръ, когда кирпичъ будетъ почти въ шесть вершковъ длины, три ширины и полутора вершка толщины; шаковыхъ въ кубической футѣ пойдетъ 8, а въ сажень кубическую 1728. Какъ помянушая мѣра полагается не въ точности полная, должно положить на швы въ смычкѣ каждой стороны кирпича съ кирпичемъ осьмую долю вершка; а потому со всякой стороны оныхъ по длинѣ, ширинѣ и толщинѣ класъ $\frac{1}{8}$ долю вершка; и вообще противоположенную сторону къ тому счисляя, долженъ быть кирпичъ меньше помянушой мѣры одною осьмою

долею вершка, чтобъ въ точности пришелъ онъ въ кубическую мѣру.

Въ здѣшнемъ мѣстѣ и большою частью во всемъ Маркѣ Брандебургскомъ бываетъ два рода синѣнныхъ кирпичей, большой и малой; большой длиною 5 вершковъ, $2\frac{1}{2}$ ширины и полутора толщины, слѣдственно содержитъ въ себѣ 150 кубическихъ дюймовъ. Изъ оныхъ есть шаковые, кои жесточайшій огонь выдерживающъ безъ перемѣны; дѣлающъ оныя въ Рашенау и шамошней окрестности изъ особливо, тамъ находящейся и опмѣнно способной глины; тысяча оныхъ на мѣстѣ стоить отъ 5 до 6 шалеровъ (отъ 4 рублей до 480 копѣекъ). Другіе неспособны въ шаковыхъ мѣстахъ, гдѣ сильный огонь дѣйствуетъ, ибо въ стекло распляющъ, крошится и какъ бы перегорающъ; шаковые на кирпичныхъ заводахъ продаются по 5 шалеровъ кромѣ платы за провозъ.

Малой кирпичъ бываетъ длиною $4\frac{1}{2}$ вершковъ, $2\frac{1}{2}$ ширины и съ четвертью въ вершокъ толщины, который содержитъ въ себѣ 100 кубическихъ дюймовъ, или претью меньше большаго. Цѣна онымъ на мѣстѣ за тысячу $3\frac{1}{2}$ шалера и безъ претю 4 шалера.

Исключая такъ называемыхъ Рашенаускихъ кирпичей, о прочихъ нельзя надѣяться, чтобъ были онѣ показанной мѣры; ибо по вышенисанному усышка глиняной мас-

массы при сженіи выходилъ весьма различная.

По опытамъ большихъ помянутыхъ кирпичей идетъ въ кубической футъ съ небольшимъ 10, а въ кубическую сажень со включеніемъ известныхъ цвовъ и лому съ небольшимъ 2160; меньшихъ кирпичей съ тѣми же обстоятельствомъ идетъ въ кубической футъ около шестнадцати, а въ кубическую сажень 3456.

Все это относится только до стѣнъ, кои повсюду равной плотности, безъ впадинъ и опверзій. Въ зданіяхъ же какъ подъ землею, такъ на поверхности не бываетъ цѣльныхъ стѣнъ, но прерываются онѣ многими дверьми и окнами; а пошому вышеприведенное вычисленіе будетъ для оныхъ велико, и должно будетъ кубическую мѣру пустошы показанныхъ опверзій изъ кубическаго содержанія мѣры полныхъ стѣнъ вычестъ. Гдѣ есть обыкновеніе каменщикамъ плашину за складку съ кубической сажени полного содержанія стѣнъ, включая въ то число и опверзія, научаютъ равномѣрно опыты, что въ шаковую полную кубическую сажень пойдетъ 1300 большихъ кирпичей или 3131 кирпичъ, включая дробь, которыхъ число однако не велико.

Хорошо выжженный Рашенаускій кирпичъ 5 вершковой длины содержитъ въ себѣ въсу обыкновенно $8\frac{1}{2}$ фунтовъ; шаковой же мѣры съ другихъ заводовъ только $6\frac{1}{2}$ фунтовъ, а малой мѣры $4\frac{1}{2}$ фунта. И такъ

такъ можно по одному вѣсу о добротѣ и величайшей плотности существенныхъ частицъ перваго заключить.

Обыкновеннѣйшіе признаки, по которымъ доброшу выжженныхъ кирпичей узнать можно, слѣдующіе:

Они должны звонко звенѣть при удареніи по онымъ ключемъ или иною металлическою вещью; а когда звукъ эшотъ глухъ, знакъ что кирпичъ не хорошо выжженъ.

Они не должны быть слишкомъ тяжелы; ибо чѣмъ меньше они выжжены, тѣмъ шажеле остаются.

Когда обжиганіе произведено не по надлежащему, впягивають они въ себя взлшную или прыснушую воду, и вскорѣ оказываются осохшими. Они должны хопя быть довольно ноздреваты, дабы впягивали въ себя влагу, безъ чего расшворѣ известный оныхъ связать не можешъ: однакожъ не должны они въ себя влагу какъ бы поглощать, но удерживать на поверьхности признаки мокрошы.

Когда кирпичъ разломить, долженъ оный въ ошломѣ быть гладокъ, какъ бы лоснящійся, и не сполько разноцвѣшенъ, чшобъ можно было различить въ немъ слои смѣсей. Ештли окажется въ немъ послѣднее, можно заводчику смѣло сказать, что въ смачиваніи и вымѣшиваніи глины не было никакого прилѣжанія. Въ шаковыхъ худо выдѣланныхъ кирпичахъ бы-

бываетъ очень великой уронъ не шокмо при обсѣканіи оныхъ для гзымзовъ, но и шогда, какъ надобно будетъ отбить кусокъ къ помѣщенію между цѣлыхъ кирпичей; ибо отъ одного удару не рѣдко раздробляется весь кирпичъ въ дребезги.

Таковой же уронъ происходитъ, когда въ кирпичъ попадетъ кремешекъ или иной немалой камушекъ; отъ одного удару или паденія на землю разламывается кирпичъ во всѣхъ мѣхъ мѣсахъ, гдѣ были шаковые камушки.

Полагаютъ также за признакъ доброшы, когда кирпичъ, положенный въ воду, цѣлшу своего не перемѣняетъ и не шемнѣетъ; однако это случается рѣдко и съ шаковыми шолько, кои въ обжиганіи сдѣлались очень темноокрасны. Всякіе дикіе камни, даже всѣ роды мрамора и другихъ швердыхъ камней отъ мокрошы шемнѣютъ.

Сіи признаки относятся и до всѣхъ слѣдующихъ родовъ кирпичей. Я приведу еще одинъ признакъ, кошорый не рѣдко упошреблялъ я къ испытанію шѣхъ кирпичей, коимъ надлежало выдерживать сильный огонь, или въ черепицахъ, прошивились бы пылу, ударяющему отъ пожару въ сосѣдственномъ домѣ. Я разжигалъ шаковой кирпичъ на отккрышомъ огнѣ, и раскаленный обливалъ холодною водою; ештли оставался оный совсѣмъ цѣлъ, и не получалъ шрецинь, а черепица не коробилась, увѣрялся я въ ихъ добростѣ. Это самое

мое сильное огненное испытаніе; но большая часть Рашенауской и Алпенмарской окрестности кирпичей оное выдерживаютъ.

Опытъ въ разсужденіи выдерживанія погодъ, а особливо чшобъ узнать дѣйствіе оныхъ на черепицу, состоитъ въ томъ, чшобъ оставлять ихъ лежать всю зиму на дворѣ подъ дождемъ, снѣгомъ и морозомъ, примѣчая на происходящую въ нихъ перемѣну. Выдерживающіе огненной опытъ, конечно выдержатъ опыты водою и морозомъ.

Звончакъ (Klinker) есть собственно стѣнной же кирпичъ, но сдѣланный изъ лучшей вязкой глины, кошорая прилѣжнѣйшимъ образомъ вымѣшана, и сполько крѣпко вызженный, чшо твердоспѣю уподобляется дикому камню, не превращаясь въ желѣзнякъ, или расщепляясь въ стекло. Таковые кирпичи необходимо нужны для водяныхъ зданій, и въ Голландіи употребляютъ къ выдѣлкѣ оныхъ крайнее стараніе; ибо изъ оныхъ съ помощію цеменша цѣлыя жилища подъ водою строить можно, въ кошорыя вода отнюдѣ проникнуть не можеть. Въ Берлинѣ по берегу рѣки Спрее находящяся многіе погреба изъ онаго, подъ водою соспроенные.

Въ Курмаркѣ выходятъ при выжженіи каждой печи обыкновенныхъ кирпичей, когда не пожалѣли дровъ, сѣи звончаки; выдерживающіе огонь, на примѣръ Рашенаускіе

скіе кирпичи сами по себѣ содержатъ швердоссть звончака. Этошъ звончакъ хотя не совсѣмъ подобенъ Голландскому, но очень годенъ къ высылкѣ на открытомъ воздухѣ и въ мокрошѣ, на оболочку водяныхъ рвовъ и стоковъ, вообще для всякихъ зданій, подверженныхъ великой мокрошѣ, и почти неразрушимъ. Происходишъ онъ въ томъ мѣстѣ печи, гдѣ сильнѣйшее удареніе огня въ положенные кирпичи бываешъ, но не въ такомъ степени, чтобъ они распопились ш. е. обмуравились или въ желѣзнякъ преврапились. Съ такъ называемымъ желѣзнякомъ не должно считашъ оныхъ за одно, который отъ жестокаго усилія огня, а особливо близъ устья въ распопляется, и есшли кирпичное тѣсто было не очень доброшно, разпрескивается. Таковой желѣзнякъ обыкновененно съ прочимъ кирпичемъ не мѣшають, и заобще не продають; однако это разумѣется тогда шолько, есшли оный раскочился на двое и на шрое, или инако не цѣлъ; есшли же удерживаешъ еще свою цѣлоссть, и въ дѣлѣ не оказываешъ на себѣ трещинъ, можно оный въ мокрошѣ употребляшъ вмѣсто звончака, кромѣ спѣнъ, которымъ бытъ въ самой водѣ.

Помянушые, между другими кирпичами изъ сженія выходящіе звончаки, бывають всегда меньше прочихъ, пошому что отъ огня больше оныхъ сжимаются; а пошому въ кубическую сажень ходишъ оныхъ
боль-

больше, нежели обыкновенныхъ кирпичей. За тысячу оныхъ плащѣ обыкновенно копѣйками сорока или полшиною дороже предъ обыкновенными, изъ той же печи вышедшими кирпичами.

Только высушенные, необжиганные кирпичи въ Ланговомъ сочиненіи объ Экономической Архитектурѣ, какъ мнѣ помнился, названы *Египетскими* кирпичами: названіе это очень прилично; ибо безспорно, изобрѣтеніе кирпичей вообще произошло въ Египтѣ. И что даже славный Вавилонскій столпъ состоялъ большую частью изъ необжиганныхъ кирпичей, подтверждаютъ какъ древніе, такъ и новые путешественники; глина въ оныхъ была гораздо тучнѣе и вязчѣе нашей. У насъ по нуждѣ употребляющъ оныя въ сухомъ мѣстѣ и въ шрубы, однако оныя тяжелы и непрочны.

Кирпичъ съ уступомъ (Falz = Ziegel), также стѣнной кирпичъ помѣняемыхъ родовъ, большой или малой формы; кромѣ того, что съ одного конца толщина онаго выходитъ неполная, но имѣетъ уступъ или выемку въ полвершка или безъ четверти въ вершокъ. Употребляется этотъ кирпичъ при складкѣ стѣнъ въ окнахъ и дверяхъ, а особливо каменныхъ устьевъ, чтобъ ставни и запоры въ уступъ этотъ входили, и не было бы большой ломки отъ высѣканія цѣльныхъ кирпичей. Однако въ Экономическихъ зданіяхъ не приносятъ оныя особой пользы; ибо таковыя уступы

пы въ оконныхъ и каменныхъ опшверзпїяхъ непрочны, и подвержены часшму поврежденїю, пошому что удобно части опъ нихъ обламываюшся, которое подаетъ случай къ пронїцанїю въ спъну мокропы. Почему лучше въ оконечныхъ прїшворахъ и каменныхъ ушьяхъ выводїшь впадины гладкїя, а въ дверяхъ нагоняшь деревянные косяки; цъна сїхъ кирпичей одинакая со спънными.

Зїмсовой кирпичъ бываетъ различнаго виду и величины. Упошребляемый на гзымзы для навислыхъ карнизовъ, кои выспавляюшся много вонъ, бываетъ обыкновенно въ девяшь и десяшь вершковъ длиною, въ шри вершка шириною и въ два толщїною. Кладушся оные плашмя, пакъ чшо два кирпича занимають фушь по карнизу; но больше служатъ въ городскихъ великолъпныхъ, нежели деревенскихъ зданїяхъ; тысяча оныхъ спойтъ на здъшнихъ заводахъ опъ 23 до 25 рублей.

Другїе шаковой же величины, или шолько въ семь и восемь вершковъ длиною, въ полшора и безъ четшверти въ два вышиною и шрехъ вершковъ толщїною, имбюшъ на высокой своей сторонѣ плоскость съ окашомъ, а на низкой длинной споронѣ жолобокъ; цъна онымъ съ прежними одинакая. Таковые должно собственнo брашь для сельскихъ большихъ зданїй, а пошпавляемый сверъху оныхъ карнизной кирпичъ, который еще далѣе выспавляется, опла-

гашь, для того что оный и безъ карниз-
наго кирпича отъ послѣдняго двойнаго
навѣсу кровли, далеко за него выставляе-
маго, прикрывается.

Для нижнихъ гзымзовъ могутъ тогда
служить извѣстные *малые гзымзовыя*
кирпичи, мѣрою въ большой стѣнной кир-
пичъ, снабжаемый съ широкой стороны
верхнею и нижнею плоскостію съ нахо-
дящеюся посреди оныхъ окашою выстав-
кою, или по иному способному къ сему
шаблону формованные. Оныя стоятъ нѣ-
сколькими алшынами дороже обыкновен-
ныхъ стѣнныхъ кирпичей, но въ разсуж-
деніи ломки при обсѣканіи замѣняютъ оныя
очень много.

Къ первому роду сихъ зимсовыхъ или
гзымзовыхъ кирпичей очень близко сход-
ствуютъ такъ называемые *кровельные*
кирпичи; величина оныхъ бываетъ иногда
такова же, не рѣдко же больше. Употреб-
ляются они къ накрыванію и выводу трубъ,
снизу нагрѣваемыхъ, и для накрывыхъ
водяныхъ споковъ; но мало служатъ для
простыхъ и средственныхъ деревенскихъ
зданій, развѣ только для прикрыванія
оградъ около двора, саду и проч. что про-
изводятъ скашою кладкою простыхъ кир-
пичей; но лучше дѣлать это изъ кровель-
ныхъ кирпичей, полагая оныя съ известью;
цѣна за сопню оныхъ, по различію вели-
чины, отъ 3 съ полшиною до $4\frac{1}{2}$ рублей.

Пла-

Пластовой или подовой кирпичъ бываетъ приличной величины, квадрашной шестивершковой, а толщиною къ употребленію въ нижнемъ жильѣ полушора вершка, на брусахъ же въ верхнемъ жильѣ двухъ вершковъ. На здѣшнихъ заводахъ обыкновенно дѣлаютъ оныя пѣши вершковъ длиною и шириною, а толщиною въ вершокъ; штысяча оныхъ въ продажѣ отъ 23 до 27 рублей.

Выше приведенные спѣнные кирпичи всѣ имѣютъ фигуру параллелопипедовъ; должно мнѣ упомянуть еще о двухъ родахъ, отъ формы этой отступающихъ. Первые изъ сихъ, такъ называемые *клиновыя кирпичи* (Keil-Ziegel), бываютъ хотя величины обыкновеннаго спѣннаго кирпича, но имѣютъ неравную толщину; ибо на одномъ концѣ тонѣе, нежели съ другаго. Оныя очень способны для сводовъ; ибо приходясь ладно по окатости свода, и шѣмъ замѣняютъ трудъ и уронъ кирпичей, происходящій отъ спесыванія.

Обыкновенно форма ихъ учреждается по дугѣ, имѣющей въ прорѣзѣ (діаметрѣ) отъ 5 до $7\frac{1}{2}$ аршинъ; если же дуга будетъ уже, сводъ шаковой не удобно дѣлается изъ однихъ клиновыхъ кирпичей безъ дальняго подшесыванія оныхъ, и вывершишь онаго будетъ не можно. На энопѣ случай дѣлаютъ особый родъ параллелопипедныхъ кирпичей толщиною только въ $\frac{3}{4}$ вершка, или безъ осьмой доли

въ вершокъ, кои вкладываютъ въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ сводъ начнешъ выкорабливаться; и такъ дуга полуциркула останется равна. Есть же сіи клиновые кирпичи по длинѣ своей съ одной стороны толстые, а съ другой тонкіе, почему очень способны къ сводамъ, въ полкирпича толщиною выводимымъ; при чемъ тонкіе сводные кирпичи по различію обстоятельствъ равномѣрно бываютъ очень полезны.

Второй отъ правильной фигуры кирпича сѣбнаго отходящій родъ называется колодезный или котловый кирпичъ; толщина оныхъ всюду одинакова, но ширина мало помалу по длинѣ убываетъ т. е. уже сходитъ; сверхъ того оба наружные концы по ширинѣ непрямы, но одинъ имѣетъ выгибъ, а другій вгибъ, однакожъ по конценрическимъ циркулямъ, такъ что когда нѣсколько оныхъ сложены будутъ плашмя другъ съ другомъ, сомкнутъ полный кругъ. Должно имѣть оныя двоякіе, а именно: одни по циркулю 15 вершковъ или 18, а другіе по циркулю 30 и 36 вершковъ формованные. Первые служатъ ко вмазыванію кошловъ, а другіе для выкладки колодезей, и само по себѣ разумѣется, что доброша оныхъ должна быть такова, чтобъ выдерживала огненный и водяной опытъ; цѣна оныхъ мало различествуетъ отъ обыкновенной сѣбныхъ кирпичей, а именно равной доброшѣ.

Че-

Ч е р е п и ц а .

Кровельная черепица, употребляемая въ здѣшнихъ, а нынѣ и во многихъ мѣстахъ Нѣмецкой земли, называется въ иныхъ мѣстахъ бобровой хвостъ или воловь ротъ (Biber-Schwanz oder Ochsen-Maul) по фигурѣ ея, которая внизу сплюснуто-округла. Что дѣлать оную должно изъ лучшей глины, о томъ прежде упомянуто; отъ сего главнѣйше зависитъ, что можно выдѣлывать оную очень тонку, слѣдственно легкую, кровли необременяющую, и однако находящееся подъ нею зданіе отъ всякаго пробиванія мокроты защищать могущую. Длина оной по предписанію должна быть 8 вершковъ, ширина 3 вершка, а толщина четверть вершка, или по крайней мѣрѣ $\frac{1}{10}$ долей вершка; однакожъ болшую частью бываетъ она въ длину и ширину меньше, а въ толщинѣ больше, а это очень неправильно. Когда ширина оной безъ четверти въ 3 вершка, длина ея должна быть $7\frac{1}{2}$ вершковъ; ибо въ двойной кровлѣ каждая черепица должна претью подъ нею лежащую до половины прикрывать, и въ вышеписанномъ размѣрѣ это возможно. При дѣланіи черепицы, пальцами выгнѣшаемые на ней бороздки имѣютъ пользу къ лучшему споку воды; но лучше было бы, по предложенію Лангову, сіи бороздки проводить къ низу близъ боковъ черепицы, чтобъ вода не могла спскасть на смычку нижнихъ черепицъ.

Окруженіе черепицы внизу безъ сомнѣ-
 нія вначалѣ имѣло ту причину, чтобъ
 при накрываніи углы оныя не шакъ отби-
 вались, и кровля отъ того не получала
 бы неравности; ибо хошя и можно ска-
 зашь, что верхняя сторона у носа чере-
 пицы пряма и угловата, при чемъ она
 также легко обламывашься можетъ, одна-
 кожъ это не приключаетъ безпорядка въ
 рядахъ черепицы, для того что верхняя
 сторона всегда прикрывается полагаемою
 на нее черепицею. Впрочемъ сіе окруже-
 ніе внизу черепицы имѣетъ и свои невы-
 годы; ибо въ выемкѣ между сооткнушы-
 ми двумя черепицами выходитъ таковой
 уголъ, въ который дождь, а особливо при
 сильномъ вѣтрѣ падающій снѣгъ наби-
 вается, пролискивается сквозь и попо-
 локъ покрываетъ. Во всякое время можно
 видѣть, что снѣгъ въ сихъ выемкахъ че-
 репицы долѣе на кровляхъ держится, и
 только въ большую ошпепель шаетъ; по-
 чему не худо было бы, чтобъ обыкновен-
 ную кровельную черепицу дѣлашь совсѣмъ
 четвероугольною: кровли будущъ имѣть
 отъ того хорошій видъ, и когда во время
 накрыванія съ таковою черепицею обхо-
 дились осторожно, то черепицу съ ош-
 бишыми углами можно опкладывать прочь
 для инаго употребленія. Для Хозяевъ,
 имѣющихъ собственныя кирпичные заво-
 ды, идетъ это въ замѣчаніе; прочіе мо-
 гутъ довольствоваться таковою, какую
 ку-

купишь найдешь. Первые могутъ дѣлать дома и половинную черепицу, но съ цѣльными носами, которая вверху въ началѣ связныхъ рядовъ съ великою пользою употреблена быть можетъ; ибо когда такую высѣкать изъ цѣльныхъ т. е. большихъ черепицъ, произойдетъ медленность и праха черепицъ. Здѣсь употребительной кровельной черепицы Рашенауской доброты стоить тысяча на мѣстѣ отъ 5 рублей до 5 съ половиною, съ другихъ же заводовъ только 4 рубли и меньше, не взирая на то, что она толще и тяжеле.

Жолобоватая черепица (Forst-oder Holz-Ziegel) должна быть дѣлаема изъ таковой же доброй глины, какъ и кровельная; фигура ея, какъ извѣстно, жолобкомъ, но къ одному концу уже, нежели съ другаго, дабы всегда широкая часть ложилась на узкую и оную прикрывала. На концѣ широкой наружной части выдѣлываемые носки бесполезны, и могутъ совсѣмъ опмѣнены быть. По справедливости должно всю жолобоватую черепицу, а особливо на уступахъ крутыхъ окахъ стѣнъ прибивать длинными и толстыми гвоздями; ибо примазываемая только известью безъ дальняго укрѣпленія опадая не рѣдко приключаетъ бѣды и убиваетъ мимоходящихъ; почему на многихъ заводахъ есть обыкновеніе при дѣланіи черепицы пропывать въ одномъ концѣ скважины;

со всѣмъ шѣмъ прибаваніе гвоздьми рѣдко наблюдается. На многихъ заводахъ сошны этой черепицы продается по 2 рубли съ небольшимъ.

На различныхъ старинныхъ зданіяхъ какъ въ городахъ, такъ въ деревняхъ, находясь еще цѣлая кровля, покрытая шаковою или мало различествующею жолобоватою черепицею; многія изъ нихъ крупнѣе нынѣ употребляемыхъ, и назывались въ старину *Rel-Ziegel* ш. е. горшанная черепица. Употребляли же и такъ называемую *сковородную черепицу*, или *кровельныя сковороды*, которая называлась иначе *смычная черепица* и имѣла подобіе поваленной буквы зѣло ѿ. Всѣ шаковые роды черепицъ приключаютъ великое обремененіе рѣшетнику кровельному, и требуютъ большаго количества и твердѣйшаго дерева къ связи онаго. Почему не совшую для починки шаковыхъ кровель, гдѣ оныя еще есть, дѣлать шаковую черепицу, а накрывать поврежденное нынѣшнею черепицею, округлою внизу или бобровый хвостъ называемую; ибо, чшобъ ни говорили въ предосужденіе оной, составляетъ она очень добрыя кровли, когда только сдѣлана изъ доброй глины, и накрываніе произведено по надлежащему.

Вмѣсто шаковыхъ обветшавшихъ черепичныхъ кровель можетъ Хозяинъ, имѣющій способность, лучше употребить черепицу новаго изобрѣшенія, называемую

ка-

кафельная или окатистая; длину имѣетъ она обыкновенной кровельной черепицы, бобровой хвостъ называемой, напрошивъ шириною втрое, и по срединѣ нижней части полуциркульное возвышеніе, внутри жолубомъ проспирающееся, а съ наружности окапомъ, и къ верхнему концу узко сходящееся. Она весьма полезна для такихъ кровель, подъ кошорами нужно быть мало свѣту, но свободному проходу воздуха. Можно оныхъ, сколько угодно, перемѣшать въ накрываніи обыкновенною черепицею, а чрезъ то избавишься вредныхъ впадинъ, происходящихъ отъ слуховыхъ оконъ. На IV таблицѣ Ланговой сельской Архитектуры находишся изображеніе оной.

Четвероугольная черепица безъ носковъ, кошорая прибивается гвоздьми въ дѣлаемая въ ней скважины, подобно какъ шиферная, для деревенскихъ зданій полезна. Я боюсь, чтобъ пошребныя къ изрѣшечиванію подъ нее доски и шесницы, множество гвоздей и великой уронъ ея при крытіи, ибо она очень разламывается, не ввели въ большой убытокъ.

О муравленой черепицѣ, каковая видима на старыхъ церковныхъ кровляхъ и другихъ зданіяхъ, кои стоятъ уже цѣлые вѣки, упоминаю я только мимоходомъ, ибо она очень дорога нынѣ; кто же не удержанъ будешь первыми расходами на оную, можетъ потомкамъ своимъ замѣ-

нишь немалой и часшой убытокъ на по-
чинку кровель.

Строевой лѣсъ.

Изъ такъ называемаго иглистого лѣсу, кошорый лѣшо и зиму покрытъ зеленью, въ Нѣмецкой землѣ болѣе извѣстенъ еловой, сосновой и пихтовой, яко преимуще-
ственно въ строеніе годный. Сіи роды растутъ скорѣе, выше и прямѣе бревномъ, нежели лиственныйя древа, а особливо когда состоятъ въ надлежащемъ между собою просторѣ, чего ошъ послѣднихъ ожидать шрудно; почему и доставляютъ оныя не шокмо въ строеніе длиннѣйшія и прямая бревна, но и самыя лучшія мачшы для кораблей. Изъ всѣхъ сихъ трехъ родовъ для строенія собственно наружныхъ стѣнъ, или погодамъ предоставленныхъ мѣстъ, въ разсужденіи прочности заслуживаетъ преимущество послѣдній, ш. е. пихтовый лѣсъ.

Еловой лѣсъ мягокъ, пухлъ, и содержишъ въ себѣ смолы мало, а пошому служишъ больше для внутренняго строенія въ суши, нежели въ надворныхъ стѣнахъ, какъ-шо на машицы, перекладины, связи въ кровляхъ, внутренняя просѣнки, и проч. главнѣйшежъ къ пилованію изъ него половицъ и досокъ; для шого что онъ бѣлъ, ядра въ немъ ошъ бѣлку почти различить не можно, и мало въ немъ бѣлесыхъ сучковыхъ мѣстъ.

Со-

Сосновой лѣсѣ площнѣе словаго и со-
держитѣ въ себѣ больше смолы; почему
прочнѣе въ надворныхъ стѣнахъ, прочнѣе
же и въ перекладинахъ и кровляхъ. Доски
изъ него нѣсколько суковатѣе словыхъ,
однакожъ шолько изъ молодыхъ деревъ;
бѣлокъ опѣ ядра въ немъ опличенъ какъ
цвѣтомъ, шакъ и плотностію.

Пихтовой лѣсѣ (*), употребляемый
главнѣйше въ Маркѣ Брандебургскомъ и
другихъ къ нему смежныхъ провинціяхъ,
составлялъ прежде сего лучший лѣсѣ для
спросенія. Длинные его бревна, до над-
лежащей плотности на корнѣ вырѣвшія,
а припомѣ и толщина, вся почти смоля-
нымъ ядромъ занимаемая, когда дерево до-
стигнеть 80 и 100 лѣшъ, учиняють его
шолько годнымъ въ спросеніе наружное и
въ землѣ, что привыкли предпочинать
его дубовому лѣсу, очень устарѣлому. Тол-
стые пни онаго совсѣмъ не имѣють въ
себѣ бѣлка, но еешли оный и случит-
ся, можно долой ешесать, а за шѣмъ
дерево ошанется еще довольно шолсно.
Не рѣдко изъ одного пня его выходяшъ
шакъ называемые двустульные пильные
брусъя, каждый въ чешыре сажня длиною,
слѣдшвенно цѣльное бревно въ восемь са-
женъ, изъ вершины которыхъ выходяшъ
еще доски въ отрубномъ концѣ шести вер-
шковъ

(*) Родъ очень смоляной сосны, которой иглы
сходствуюшъ съ кедровыми.

шковъ шириною, или вершина доставляетъ болѣе трехъ сажень годнаго въ спроеіе дерева. При новомъ еще спроеіи дворца въ Попсдамѣ употребляли брусья изъ Пригницкихъ лѣсовъ, почти въ одиннадцатъ сажень длиною, и кои можно было опесывать щесши вершковъ въ квадрашѣ; брусовой лѣсѣ въ старыхъ домахъ, кои въ Попсдамѣ нынѣ вновь перестроиваютъ, состоитъ весь изъ ядра и чрезмѣрно еще швердѣ. Однако нынѣ у насъ, такъ какъ и въ другихъ странахъ, иное уже обстоятельство; нѣшѣ уже болѣе сего славнаго пихтоваго лѣсу, хотя же гдѣ и сыщется довольной длины и толщины, но состоитъ больше изъ бѣлка, а не изъ ядра; ибо не имѣетъ довольнаго времени къ доспашочному вѣянушю въ вещество свое смоляной и масловатой влаги, и распространитъ оную въ окружный бѣлокъ, чему и дивиться не должно. Въ странѣ, которая мало помалу чрезмѣрно населяется, должны лѣса уступать мѣста свои жителямъ; береженные лѣса больше снимаются, и подростаніе лѣсу не поспѣваетъ за умноженіемъ народа.

Почему нынѣ главнѣйшее дѣло добраго Хозяина составляетъ, чтобъ при покупкѣ лѣсу на спроеіе взирать больше на доброту онаго, нежели дешевую цѣну. Когда онъ прожилъ уже и больше пятидесяти лѣтъ, доживетъ еще самъ убышку, онъ дешеваго лѣсу происходящаго, паче

все-

всего его наслѣдники; ибо дешевизна и доброй выборъ сполькожъ мало между собою согласуются, какъ чesпенъ и богатъ, чѣобы противу сего корыстолюбцы ни говорили.

Въ тѣхъ мѣстахъ, въ которыя пихтовый или иный мягкій спроевый лѣсъ пригоняютъ по рѣкамъ плотами, можетъ оный въ коркъ своей нѣсколько лѣтъ безъ вреда въ водѣ пролежать; когда же прямо изъ лѣсовъ перевезенъ будетъ въ сборное мѣсто, и пролежитъ нѣсколько времени, должно съ него корку облупить; впрочемъ онъ посинѣетъ и подъ коркою начнетъ загнивать. Когда будетъ онъ опесанъ, это еще лучше, и высыхаетъ онъ скорѣе, а особливо когда навѣсомъ защищенъ будетъ отъ дождя и солнца; не рѣдко еще въ лѣсу оный опесываютъ, чѣобъ легче было осямъ въ перевозкѣ.

Ядро или сердце цвѣтомъ и плотностію очень отъ бѣлака различно, почему половыя доски изъ него сначала бывающъ некрасивы, пока выбѣлится и сдѣлающся одноцвѣтнѣе.

Еслии будетъ довольно смоляно, годится это дерево какъ въ сухомъ, такъ и мокромъ мѣстѣ. Когда довольно толсто, можетъ каждый пень распиленъ бытъ на двое, на четверо и больше, и сїи части употреблены въ разное строеніе: но сѣрашся таковыя употребляющъ больше подъ кровлю, нежели въ наружныхъ

жныхъ частяхъ зданія; для того что обыкновенно бѣлокъ въ шаковыхъ болшую часть занимаетъ.

Листвяничный лѣсъ также иглистое дерево, но несравненно плошнѣе и шверже всѣхъ шрехъ вышепомянутыхъ; иглы съ него опадаютъ на зиму, подобно какъ листья съ листвяныхъ деревъ. Несказанно способенъ онъ въ мокрошу, или для шаковыхъ мѣстъ, гдѣ влага и сухость перемѣняются; почему въ Шлезіи, гдѣ онъ изрѣдка по горамъ растетъ, съ великою пользою употребляется на жолобы кровельные. У насъ въ Пруссіи лѣсу сего нѣтъ, опричь деревъ, посаженныхъ въ Королевскомъ звѣринцѣ, алеяхъ и увеселительныхъ рощахъ, и кошорыя привезены изъ Шлезіи.

Цѣны сему мягкому или иглистому лѣсу сполькожъ не можно назначить, какъ и всякому швердому и инаго рода лѣсу; ибо различна оная бываетъ и въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ лѣсно, но растетъ больше одного рода деревъ, нежели другаго; вообще всякій лѣсъ за прѣумножающимся недостаткомъ въ ономъ дорожаетъ. Дерево, которое прѣжде на мѣстѣ покупалось гривенъ въ 8 и въ рубль, нынѣ стоитъ 2 рубли и больше; почему каждому Хозяину должно стараться въ своей округѣ промышлять лучшаго и пришомъ дешевѣйшаго лѣсу. Не рѣдко приходитъ лѣсъ дороже за ошдаленностію, а пошому

мно-

множайшею плашою за провозъ; но это обстоятельство только мѣстные.

Изъ листовяныхъ древесъ преимуще-
ствуешь у насъ дубовое; оное опмѣнно
твердо, и съ подпорами много выдержашь
можешь; а какъ при томъ содержишь въ
себѣ много и собственнѣйшей шпиги: то
на машицы, перекладыны и другія, безъ
подпоръ лежащія строевыя части не ша-
ково хорошо, какъ сосновое. Съ пихшо-
вымъ лѣсомъ оказываетъ оное равную
услугу въ водяныхъ строеніяхъ, хотябъ
находилось въ самой водѣ; въ мѣстахъ же,
гдѣ вода и воздухъ между собою переме-
няющся, дубовое лучше пихшоваго выдер-
живаешь. Росль его медленъ; вмѣсто
того, что пихшовое или иное иглистое
дерево пребудетъ къ спѣлости и совер-
шенству своему по крайней мѣрѣ сто
лѣтъ, дубовому нужно къ тому отъ
трехъ до четырехъ сотъ лѣтъ; почему
дерево это, гдѣ издавна безъ крайней бе-
режи съ нимъ обходящся, стало очень
рѣдко.

При покупкѣ дуба на корнѣ нужна
великая осторожность; ибо онъ имѣетъ
свойство въ суровыя зимы до самаго
сердца лопаться. Трещина хотя мало по-
малу и заплываетъ, такъ что съ нару-
жности почти непримѣнною учиняется,
но при употребленіи оказывается жилина.
Многіе дубы имѣютъ гнилость въ сердцѣ,
чего съ наружности также почти при-
мѣ-

мѣшати не лѣзя, хотя и узнаютъ это нѣкоторые по звуку ударомъ топора по дереву; вообще содержащъ этошъ порокъ дубы суховерхїе. Древесные черви въ этомъ, таковой древности достигающемъ деревѣ, подъ коркою великое дѣлаютъ опустошенїе, и не рѣдко пропачиваютъ оное до самой середины. Многіе пни до половины вышины совсѣмъ выгниваютъ, дѣлающа дуплеватые, и пошому въ строенїе ошнютъ негодны; почему безопаснѣ дубовой лѣсѣ, кошорой необходимо нуженъ, покупаютъ по срубкѣ и облупленїи съ него коры, на кошорую кожевники всегда гошовые купцы, а чрезъ то и ошкрыпы будутъ многіе пороки въ деревѣ.

Различаютъ два рода дубовъ: *красной* и *каменной* (*); дерево послѣдняго хотя худшаго и темнѣйшаго цвѣту предъ первымъ, но плотнѣе и шверже, а пошому для шопорной работы предпочипаша; напрошивъ перваго дубу охотнѣе ищутъ на шолярную работу.

Въ Маркѣ Брандбургскомъ замѣняетъ недосшатокъ дубоваго лѣсу хорошій ядрисшый пихшовой, даже въ случаѣ нужды на лежни въ основанїе строенїя, шполбы, переплешы, дверные и оконечные косяки, шакже на валы мѣльничные и проч. словомъ сказать, гдѣ необходимо нужно крѣпкое

(*) Различїе это подробнѣе описано въ главѣ о лѣсоводствѣ. *Смотри шпашью дубъ.*

кое дерево, какъ-то на сполчїе валы къ вѣшреннымъ мѣльницамъ, сваи къ водянымъ, спуски и отводы, на валы разнаго рода мѣльницъ, на ступы въ бумажныхъ и иныхъ молчсахъ и проч. Однако шаковыя спроенїя не надлежатъ собственно до деревенскаго Хозяина, и ближайшее разсмотрѣнїе оныхъ сюда не слѣдуетъ; можетъ быть съ умножающимся недоспашкомъ въ лѣсахъ принуждено будетъ на шаковыя подѣлки употреблать и всякой иглистой лѣсѣ, какъ-то съ изряднымъ успѣхомъ не изъ цѣльнаго дубу, но составныя изъ дубоваго лѣсу съ пихшовымъ дѣлаютъ ясли для коровъ и лошадей, и моспанъ самыя полы въ конюшняхъ.

По испытанїямъ де Бюфона дубы, за годъ или за два до срубки на корни облупленные, доставляющъ несравненно лучшїй, прочнѣйшїй и шжельый лѣсѣ, нежели по обыкновенному срубленные въ коркѣ, и тогда уже облупляемые. Еспьлибъ не составляло труда и убытку стоящїа на корни дерева облуплять отъ корки, заслуживаетъ сіе опытъ эшотъ повпорить.

Вязы, бѣлыя и красныя буки, ясени, березы, клены, паклены и другїя шаковыя больше и меньше швердыя древа не шокмо находящя въ маломъ количествѣ, но и нужнѣе больше для разныхъ орудїй впряжныхъ и пахотныхъ, также въ мѣльницы и иныя машины, нежели собственно

Часть VI. Отдѣл. 2. Д вѣ

въ строеніе; однакожь буковое дерево, гдѣ онаго много, можеть употребляемо бытъ вмѣсто дубоваго, но шолько во внутреннемъ зданіи.

Липовый лѣсъ надлежитъ единственно до споларовъ и рѣзчиковъ.

Ольховой лѣсъ въ надворномъ строеніи негоденъ. Сполари, рѣзчики и прочіе дѣлають изъ него разные домовые приборы; однакожь оказывается, что на оный скоро черви нападаютъ. Во всегдашней мокротѣ бываетъ онъ крайне проченъ, и очень твердетъ, слѣдственно годится на сваи, водяныя трубы и другія вещи, въ водѣ строимыя.

Осиновой лѣсъ еще легче и мягче ольховаго. Въ надворномъ или открытомъ строеніи оный не годится, непроченъ и въ водѣ; лучшее употребленіе оному, сколько мнѣ узнать случилось, на переплехъ въ стѣнахъ, обмазываемыхъ глиною; оной взявъ былъ къ сему сырой шпичасъ по срубкѣ, и по опыту моему долго удержался безъ поврежденія. По опмѣнной легкости можно употреблять его въ наборные пополоки; потому что онъ мащитъ и строенія не обременяетъ. Гдѣ сего лѣсу много, употребляютъ оный къ сему; гдѣ инаго лѣсу взять негдѣ, употребляютъ оный на кровли и иныя подѣлки. Таковоежь обстоятельство и съ другими родами лѣсу; въ близости находящіяся и дешевый долженъ бытъ лучшій.

Сего довольно о деревянныхъ маперіа-
лахъ; прочаго лѣсу трудно въ шаковомъ
количествѣ и добротѣ сыскать, чѣмъ
можно было упошребить въ строеніе.

Металлы.

Для деревенскаго строенія изъ всѣхъ
металловъ упошребительнѣйшій и необхо-
димый желѣзо; оное служитъ либо еще
въ чугунахъ, или по перековкѣ въ шины.
Изъ чугуна въ деревенскомъ строеніи пре-
имуществомъ упошребительны плиши къ
высиленію подовъ въ печахъ и на оча-
гахъ; но дѣлающъ это большою частію
въ мѣсахъ, къ желѣзнымъ заводамъ близ-
кихъ; ибо перевозка изъ отдаленности
много прибавляетъ на чугуна цѣны. Ко-
ванное желѣзо въ шинахъ, которыхъ ра-
зные разборы и каждый особливаго назва-
нія, упошребляютъ на якоря, связи, ко-
сшы и полосы; на дверныя и оконеч-
ныя пещи и крючья, заслонки и проч. а
особливо на всюду необходимые гвозди.
Тянущая изъ него проволока шоссная и
тонкая служитъ для рѣшетокъ къ окнамъ,
къ укрѣпленію жестяныхъ жолобовъ и тру-
бокъ, и необходима шамъ, гдѣ кроющъ
просшикомъ; листовое желѣзо упошре-
бляется либо просно, какъ будетъ выкова-
но, или полудивъ. Первое идетъ для же-
лѣзныхъ дверей и зашворовъ къ печамъ,
каминамъ и трубамъ; къ зашворкамъ и
заслонкамъ въ трубахъ печныхъ, также
на трубки духовыя или душики печные

въ покаяхъ; полученное употребляется на жолубы къ кровлямъ, спочныя шрубки, зашворы въ слуховыхъ окнахъ и колпаки на шрубкахъ печныхъ, и прочее многое.

Шведское желѣзо было прежде повсюду въ ошмѣнномъ уваженіи, не взирая на то, что между онымъ много попадаетъ негоднаго, сухаго и кропкаго; пошомъ слѣдовало Харцерское, а особливо такъ называемое кудрявое желѣзо. Нынѣ, когда въ Пруссіи Королевскіе и частные желѣзные заводы поправлены, всюду довольствуются домашнимъ желѣзомъ, изъ котораго преимущественнѣе Шлѣонское. Различающъ оное на два разбора, на горное и луговое желѣзо; послѣднее ломко и крупнозернистѣе, употребляется большою частью въ чугуны, а первое въ ковку. Можно присовокупить и шретій родъ, а именно изъ сшараго лому Шведскаго и Харцерскаго желѣза сплавленное и вновь выкованное; это желѣзо ошмѣнной доброты.

Цѣна бываетъ различна по обстоянію желѣзныхъ заводовъ, и каждый строящійся долженъ о томъ развѣдывать. Въ Куръ-Маркѣ и новомъ Маркѣ чугунныхъ вещей по различію формъ чистой или плохой ошливки, т. е. въ глину или песокъ, пудъ продается по полшора рубли, а кованаго въ тинахъ полшора же, въ прутахъ 2 рубли и выше.

На гвозди, изъ лучшаго желѣза кованые, сельскому Хозяину должно больше

всѣ-

всего обращать вниманіе; когда оныя budú тверды и кропки, при вбиваніи многіе переломаются; а ежели слишкомъ мягки, budú загибаться и не могутъ бытъ по надлежащему вбиты. Въ Пруссіи употребительные роды гвоздей, ворошныя съ большими круглыми шляпками, одношесные и двушесные, сколовые и полусколовые, двойные и малые трубочные, замочные и проч. кои величиною и вѣсомъ различны, въ каждомъ мѣстѣ имѣющъ свою опредѣленную длину, толщину и цѣну, и выбирающъ искусными людьми по способности для шѣхъ подѣлокъ, на что они нужны.

Свинецъ употребляется главнѣйше шельмъ шельмъ, гдѣ строеніе выводиться изъ песчаного или иного шесаного камня, чтобы залишь впускаемые въ нихъ крючья, коштыли и пешли; для оконницъ въ формы ошливаемой надлежитъ до стекольщиковъ. Употреблять шельмъ металлъ на покрываніе кровель, или на жолобы не совѣшную и въ великолѣпныхъ, а шого меньше въ деревенскихъ зданіяхъ; служить оный шельмъ для водяныхъ трубъ, ештли шельмъ текущая въ нихъ вода назначена не для поила и поварни; а пошому шаковыя трубы для деревни, гдѣ больше взирается на дешевосиль, полезность и здоровью невредное, очень дороги.

Свинецъ бываетъ Госларской и Англинской; первый дешевле, и въ шпросовомъ

употребленіи очень хорошѣ. Тотѣ и другой привозится въ шакѣ называемыхъ свиньяхъ или слипкахъ и свершкахъ; одинѣ служишѣ для опливанія, а другой на жолобы и покрываніе кровель, гдѣ это въ обыкновеніи, иногда къ наполненію швовѣ между песчаными песаными камнями.

Кованое золото и серебро, листовая мѣдѣ для кровель и жолобовѣ, желтая мѣдѣ въ опливныхъ вещахъ, какѣ-то для вѣспрениковѣ, крановѣ и проч. также въ проволокаѣ и кованыхъ листахъ, олово и иные мешаллы могутѣ въ экономическомѣ строеніи, когда оное хозяйственно производится, бышѣ совсѣмѣ опспавлены, а должно довольствовашѣся желѣзомѣ, по крайней же мѣрѣ съ прибавкою свинцу.

Краски.

Вѣ краски и воперьвыхъ водяныя кѣ выкрашиванію подмазанныхъ каменныхъ и иныхъ наружныхъ спѣнѣ могутѣ съ подбавкою извести служишѣ:

Печная сажа и зола для сѣраго цвѣту.

Желтая глина и вохра для желтовашаго.

Зеленая глина для зеленого.

Мумія, болусѣ и сурикѣ для красновашаго.

Горная и Берлинская лазорѣ для синевашаго.

Бѣлую краску лучше всего составлять одна известь, въ кошорую, а особливо

бливо къ послѣднему отбѣливанію внутри покоевъ, можно подбавишь нѣсколько распущеннаго вареніемъ въ водѣ лакмусу; можно онаго сполько подмѣшиваешь, чѣмъ подмазка казалась синевашою, ибо оная вскорѣ побѣлѣетъ.

Чѣмъ больше будетъ въ помянутыя краски подмѣшано извести, тѣмъ будутъ оныя блѣднѣе, и слѣдственно красивѣе; ибо краски, таковою известною подмѣсью неразведенныя, бывающъ ярки; а это снаружи выкрашеннымъ домамъ сообщаетъ непріятный видъ.

Масляныя краски къ вымазыванію дверей, оконечныхъ рамъ, ставней, а иногда внутреннихъ деревянныхъ украшеній не должны же имѣть своего естественнаго цвѣту, для того что будутъ грубы; должно ихъ распирашь на олифѣ со мною подбавкою бѣлилъ, чѣмъ развесить свѣплѣе.

Бѣлила однѣ съ малою подбавкою лазори соспавляющъ красивую бѣлую краску; но должно чѣмъ засыхала она на свободномъ проходѣ воздуха, безъ чего желтѣетъ.

Бѣлила съ сажею, въ маломъ количествѣ подбавленною, дающъ сѣрую краску;

Съ горною и Берлинскою лазорью синюю;

Съ аверигментомъ и шижгелемъ, также свѣтлою вохрою, свѣшложелтую;

Съ Кельнской глиною, или пережженою умброю, темножелтую или темно-вашую краску, подобно дубовому дереву;

Съ ярью, или лучше со смѣсью желтой и синей краски, добрую зеленовашую краску; и

Есѣли кому надобенъ красновашой цвѣтъ на Филлиги дверные и проч. какъ кому лучше покажется для деревенскаго украшенія, нужно прибавить не много *киновари* или *бакану*.

Кто въ состояніи деревянную работу, а особливо на открытомъ воздухѣ споящую, выкраситъ масляною краскою, много сообщитъ ей прочности, а особливо есѣли выкрашиваніе чрезъ нѣсколько лѣтъ повѣшать будетъ.

Стекло.

Подъ названіемъ *стекла*, въ строеніе употребительнаго, должно разумѣть листовое для оконницъ. Прежде сего извѣстны были стекла Венецкое, Англинское, Французское, Нѣмецкое, а особливо Богемское и Берлинское; приваживали оное не токмо въ чешвероугольныхъ листахъ 8 или 9 вершковъ длиною, иногда больше, но и въ дуговыхъ кружкахъ разной величины, которые оправляя свинцомъ и деревянными угольниками, приводили въ чешвероугольность. Послѣдніе нынѣ перевелись, да и дѣйствительно оныя неспособны; многая прибавка свинцу учиняетъ оконницы темновашими, и нѣкоторые изъ
сихъ

сихъ кружковъ случайнымъ образомъ выходили формою зажигательныхъ спеколь, сквозь кои впадающіе солнечные лучи не токмо удобозагарающіяся вещи въ покояхъ спалили, но даже пожары приключали.

Въ Пруссіи запрещено употреблять иноспранныя стекла, кромѣ домашняго ш. е. съ собственннхъ заводовъ Королевства; оное бываетъ либо зеленое листовое съ заводу Торновскаго въ новомъ Маркѣ, Аренвальдскаго, Маріенвальдскаго и проч. въ Курѣ-Маркѣ; или бѣлое съ Цехлинскаго заводу въ Руппинскомъ округѣ, и шакъ далѣе. На заводахъ продается оное шоками или шестидесятками, и въ каждомъ ящикѣ бываетъ больше и меньше цѣлыхъ листовъ въ разсужденіи величины ихъ; очень выгодно спрокущимся брать стекло ящиками въ самыхъ заводахъ; ибо, что и останется ошѣ ящика, изойдетъ послѣ на починку. Но должно употреблять надежнаго спекольщика, чтобъ прирѣзывалъ стекла безубыточно. Малыя стекла въ деревенскихъ зданіяхъ лучше большихъ; пошому что большія стекла шаковожѣ скоро разбиваются, какъ и малыя, но вставишь оныя въ нѣсколько разѣ дороже. О различіи между рамами съ обыкновеннымъ свинцомъ, карнизнымъ свинцомъ и переплетомъ будетъ подробнѣе говорено впереди при описаніи оконъ.

Цѣны листового стекла собственно не токмо въ разсужденіи зеленого и бѣлаго,

но и разной величины оныхъ, также и по разстоянію перевозки бывающъ очень различны; каждый Хозяинъ, много спроеія имбующій, и ищущій приномъ выгоды, можетъ во всякомъ мѣстѣ о томъ освѣдомиться.

Тростникъ.

Тростникъ съ прудовъ, озеръ, болотъ и проч. составляешъ отличный материалъ для покрыванія деревенскихъ зданій, какъ въ послѣдствіе подробнѣе будешъ показано. Онъ растетъ гораздо длиннѣе ржаной соломы, и его толстая дровянистая былина долго противившя гнилости. Доброта онаго состоитъ въ томъ, чтобъ онъ совершенно выросъ и выпѣлъ, что можно опшаспи узнать, когда онъ еще на корнѣ стоитъ, по завявшимъ верхнимъ листьямъ и швердой совѣмъ трубка; долго оному въ кучѣ лежашъ не хорошо, но еслии можно, на другой годъ по срѣзкѣ употребляшъ. Продается оной шоками, по 60 вязанокъ, въ каждой опъ 25 до 30 фунтовъ вѣсомъ; цѣна оному различна, для того что наводненія осенью и опшепели зимою препятствуютъ иногда оный доставать, а сухменныя лѣша росту его мѣшаютъ; почему иногда шокъ стоитъ рубли полшора, а иногда вдвое и больше.

Солома.

Солома составляешъ обыкновеннѣйшее средство къ накрыванію деревенскихъ зда-

зданій, и главнѣйше *ржаная солома*. Не во всякомъ мѣстѣ вырастаетъ она равной длины; ибо въ Магдебургѣ, въ Заальскомъ округѣ и многихъ другихъ мѣстахъ бываетъ больше двухъ аршинъ съ половиною длины, а на пескахъ вершковъ въ 30 и меньше. Самая длинная и прямая служить главнѣйше для кровель, корошкая же и мятая для смѣшиванія съ глиною на мазанки; вмѣсто послѣдней въ случаѣ нужды употребляютъ и *мякину*. По урожаямъ солома бываетъ дорога и дешева; обыкновенно продаютъ оную вязанками въ полпуда вѣсомъ; старая, лежалая или мышами переточенная солома отнюдѣ негодна ни на кровли, ни въ смѣсь съ глиною, но только въ подстилку скотамъ. За 60 вязанокъ 2 рубли съ половиною у насъ средняя цѣна; въ неурожайные же годы, или въ продолжительныя зимы не рѣдко всходитъ до 5 и 6 рублей. Во многихъ мѣстахъ продажа соломы запрещена, для того что чрезъ то поля лишаются навозу.

Ситникъ.

Ситникъ, *хвощъ* и иныя просиникообразныя водяныя растѣнія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ употребляются въ строеніе; однакожъ это матеріалы столько плохіе, что я довольствуюсь о нихъ только упомянуть. О употребленіи *собачины* или *поваю* травы говорено будетъ въ статьѣ о кровляхъ; но и эта не имѣетъ въ себѣ дѣйствительной цѣны.

Вяза-

Вязательные матеріалы.

Известь.

Известь, яко преимущественно вязательное средство всякаго рода камней въ строеніи, заслуживаетъ прежде упомяну-та быть. Обыкновенно различаютъ два оной рода: а именно *каменную*, инако *горькою* и *кожаною* называемую, и *гипсовую* или шакъ прозванную *скупую известь*; первая, какъ уже сказано, выжигается изъ мрамора, каковъ бы оный ни былъ, твердый или мягкій, доброшенъ или плохъ, а послѣдняя изъ алебастра всякаго рода. Обѣ выходятъ опмѣнной доброты, когда камни, изъ коихъ онѣ сжены, мраморъ или алебастръ цѣльны, и не смѣшаны съ другими веществами. Къ симъ должно присовокупить еще двоякаго рода известь, *раковинную* и *мергельную*; изъ коихъ первая, какъ и названіе показываетъ, готовится изъ раковинныхъ черепковъ, а послѣдняя изъ рода бѣлой или сѣровой глины, мергелемъ называемой, которая по различнымъ обстоятельствомъ, также какъ и глина, въ слояхъ своихъ подъ поверхностью земли опвердѣть не можетъ (*). Послѣднія обѣ сходствуютъ къ гипсовой извести, пошому что прочны бываютъ только въ кладкѣ спѣнѣ, но не въ обмазкѣ оныхъ на открытомъ воздухѣ. Отъ

чего

(*) Известный въ Россіи, такъ называемый *известный камень*, по мнѣнію моему, есть нѣсколько опвердѣвшій мергель.

чего названія *кожаная* и *горькая* известь происходятъ, собственно доказать я не могу, и для краскоспи буду употреблять просто названія: *мраморная*, *гипсовая*, *раковинная* и *мергельная* известь.

1) *Мраморная известь* требуетъ къ происхожденію своему изъ способныхъ къ тому камней въ известной печи чрезъ шесть или восемь дней продолжаемаго сильнаго огня; въ случаѣ твердыхъ мраморныхъ родовъ, или когда будутъ прошивныя бури, также и для совершеннаго оныхъ прогоренія потребно огонь продолжитъ еще дни два. Тогда при угашеніи известь будетъ скоро распускаться, и ни камней, ни крупнаго песку въ шворилѣ оставаясь не будетъ.

Выветрѣвшая известь называется та, которая по выжженіи долго на открытомъ воздухѣ находилась, и почти въ муку разсыпалась; это не рѣдко случается, когда она изъ дальняго мѣста перевозится, и во время пуши произойдетъ гроза или сильный дождь, хотябъ она и очень хорошо прикрыта была. При гашеніи лежитъ она долго, пока начнетъ кипѣть и чадъ испускать; потому что уже многія части оной непримѣнно распустились прежде, а потому въ шворилѣ пѣнится и шипитъ она не много, да и растворяется большою частью не совсѣмъ жидко, но очень хруско. Воженіемъ въ бочкахъ зашкнушыхъ вшукую можно вредъ эшотъ

этомъ нѣсколько, но не совсѣмъ оп-
вращить.

Рюдерсдорфская известь прибавляетъ
мѣру свою въ гашеніи болѣе, нежели
впрое; но это должно разумѣть о чрез-
мѣрно плодномъ шлѣ этой совершенно
прогорающей извести, на примѣръ счишая
полный кубическій дюймъ, фушъ, и проч.
При обыкновенномъ же мѣряніи напрошивъ
остаются между разными угловатыми ку-
сками пустые промежки, такъ что рѣд-
ко выдесть больше, какъ вдвое, а имен-
но: изъ бочки сырой или живой извести
двѣ бочки угашенной или распушенной.

Цѣна извести учреждается по мѣрѣ
разстоянія отъ ломней и печей извест-
ныхъ, также по цѣнѣ дровъ; въ Пошсда-
мѣ и окрестностяхъ онаго, нынѣ продает-
ся виспель (полшоры четверти) Рюдерс-
дорфской извести, копорый содержитъ
въ себѣ $10\frac{1}{2}$ кубическихъ фушовъ, по 90
копѣекъ. О добротѣ ея заключаю по лег-
кости выжженныхъ камней въ сравненіи
противъ невыжженныхъ, и потому что
они по вышесказанному въ водѣ скоро рас-
пускаются, не оставая цѣлыхъ каму-
шковъ и крупинъ.

Таковая мраморная известь безъ мно-
гой подмѣси песку шверда не будетъ, или,
по каменщицъему наречію, будетъ невязка;
почему можетъ оная долго въ ямахъ ле-
жать, не перемѣнивъ своего перваго, по
распушеніи полученнаго мягкаго свойства;

на-

напротивъ поправляеиъя распуиенная из-
весиъ отъ долговременнаго лежанія во
влагѣ, еиъли при перьвомъ угаиеніи и
не всѣ ея дробныя часпицы распустились.
Почему не худо сдѣлаеиъ Хозяинѣ, когда
всегда будеиъ содержиъ вѣ швориѣ за-
пасѣ распуиенной извесии для починокѣ;
или, когда главное сшроеиіе предприемеиъ,
шобѣ извесиью запасся и заблаговременно
замѣсилѣ вѣ швориѣ. Сверху на воз-
духѣ вѣ швориѣ онаѣ лѣшомѣ выси-
хаеиъ, а зимою замерзаеиъ; отъ шого
и другаго приходиѣ вѣ негодность: по
чему должно оную всегда засыпаѣ на нѣ-
сколько фушовѣ пескомѣ сѣ верьху, кото-
рый послѣ вѣ расшворѣ сѣ нею упошре-
бленѣ быѣиъ можеиъ.

Просто распуиенная извесиъ назы-
ваетъсѣ бѣлая извесиъ, а сѣ пескомѣ по
надлежащему соединенная и вымѣшанная
получаеиъ названіе *рашворенной из-
весии, замаски, а чаеиъ всего рашвора.*
Но я не буду упоминаѣ здѣсѣ о шомѣ,
что нужно наблюдаѣ при угаиеніи извеси-
и и замѣшиваніи рашвора изъ онаѣ;
эшо надлежитѣ собственно до искуссшва
каменьщииковѣ, и научающся шому послѣ
вразумленной теоріи болѣе навывкою вѣ
самомѣ производшвѣ дѣла; здѣсѣ описы-
вашѣ эшо составиѣ излишесшво.

Гипсѣ.

2) Гипсѣ во многихѣ мѣсѣахѣ ссшпа-
вляеиъ единсшвенное вязашельное сред-
сшво

ство въ кладкѣ каменнаго строенія; для того мраморной извести совсѣмъ достать не можно, или прѣискивать оную не спараются. Гипсовая известь по распущеніи съ водою не можетъ надолго сохранена быть къ употребленію, ибо теряешь свою силу; въ сухомъ состояніи по сиволченіи и смолоніи доброшною она остаётся не долго, и лучше всего шлочь оной столько, сколько нужно для употребленія; но высоявшійся гипсъ можно легко оживить, когда оный въ желѣзномъ или мѣдномъ кошелѣ вновь раскалешь, и тщательнѣе вымѣшиваешь; но кошелѣ не должно наполнять больше половины, а впрочемъ онъ выбѣшетъ вонъ, какъ кипящая вода (*).

Въ растворъ онаго песку потребно несравненно меньше, нежели въ мраморную известь, но сохнетъ и вяжетъ скорѣе оной. Въ награжденномъ сочиненіи Г. Якобія упомянуто о лучшемъ прѣугошвленіи онаго какъ для кладки стѣнъ, такъ и въ подметку или лѣпную работу; но въ ономъ не упоминается о другихъ родахъ извести.

Въ

(*) Въ Россіи алебастровая известь называется просто *сжженный алебастръ*. — Подъ названіемъ мраморной извести разумѣешь оную Авпоръ не изъ одного мрамора выжженную, но изъ всякихъ шѣхъ камней, кои съ прѣсправною водою производятъ воспламеніе.

Въ мѣстахъ, гдѣ какъ мраморъ, такъ и алебастръ доставаешь можно, находися въ разсужденіи пріуготовленія извести изъ послѣдняго слѣдующее различіе: мѣ камни, изъ кошорыхъ желаемо получишь гипсъ собственно, пережигающся на поду печи, сходившующей къ хлѣбной печи, по довольномъ напопленіи оной, 7 или 9 часовъ, а попомъ толкушся въ муку; эшотъ гипсъ должно съ водою растворяшь только за нѣсколько минутъ предъ употребленіемъ, пошому что онъ не больше, какъ въ 10 минутъ садится и твердѣетъ. Рѣдко употребляють оной безъ подмѣси другаго известнаго раствора, а только въ послѣдней покрывкѣ drobныхъ гзымзовъ, и единственно для того, что скоро садится; для шросниковыхъ кровель и ихъ гзымзовъ онъ преимущественно пошребенъ, для того что съ нихъ всякой иной известной растворъ прежде спадетъ, нежели успѣетъ зашвердѣть. Для самаго того не должно онаго больше растворять, сколько можешь бышь въ 15 или 20 минутъ употреблено въ работу; впрочемъ безъ подмѣси песку служитъ онъ множество для рѣзчиковъ и шшукатуровъ на формы и самое ошливаніе фигуръ и украшеній, коимъ бышь въ суши подъ кровлю.

По самому тому, что онъ въ мокротѣ держаться не можетъ, употребляется онъ въ деревенскихъ зданіяхъ только

Часть VI. Отдѣл. 2. Е для

для подмазки стѣнъ и пополоковъ внутри, а опчаси и къ наливанію половъ.

Когда же изъ такового алебаспрового камня надобно имѣть иной родъ гипса, которой у насъ называютъ *скупой гипсъ*, таковой пережигается въ помянутой печи больше, а именно 24 часа, и выходящее изъ него произведеніе имѣетъ свойство по раствореніи садиться не прежде супокъ. Таковой употребляютъ большою часью штукатуры съ надлежащею подмѣсью иного извѣстнаго раствора для таковыхъ работъ, которыхъ вскорѣ окончатъ не лзя, но должно безпрестанно намешивать и перемѣнять. Скорое засыханіе штукатуру въ этомъ случаѣ дѣлало бы имъ препяшствіе; ибо вторая накладка или налѣпка къ первой не пристанетъ; однакожъ это въ обыкновенныхъ деревенскихъ зданіяхъ не нужно.

Въ Куръ-Маркѣ есть славная гипсовая ломня, въ Сперенбергѣ на Саксонской границѣ въ 6 миляхъ отъ Берлина и 4 отъ Пошедама. Тамошній алебастръ не изъ горы ломаютъ глыбами, какъ мраморъ въ Рюдерсдорфѣ, но находятъ оный гнѣздами въ песчаныхъ холмахъ, отъ чего оный нечистъ и смѣшанъ бываетъ съ пескомъ и иными веществами; но попадающа между онымъ куски самаго чистаго и прозрачнаго, прозываемаго *Маринно стекло*, изъ коего по отдѣленіи нечистыхъ частей можно приготоулять самый лучший

шій гипсъ. Обыкновенно остаеися много песку въ выломанныхъ камняхъ, при сже- нїи же присаешъ къ нимъ еще много зо- лы; но эшо толченому гипсу для про- стыхъ работъ вреда не наноситъ; ибо и безъ шого въ растворъ его подмѣшиваютъ песку. Обмываніемъ и ошираніемъ щощ- кою можно куски къ гипсу совсѣмъ очи- сшить; однако эшо надлежитъ не до сего сочиненія.

За дороговизною дровъ стоить ны- нѣ Берлинской шефель (полосмина) сже- наго гипсу въ Поппсдамѣ, въ 4 миляхъ отъ ломни, 65 копѣекъ, а прежде прода- вался 40 и въ 45 копѣекъ; а по сему раз- числяя и въ другихъ мѣстахъ.

3) *Раковинная известь* употреби- тельна въ Нѣмецкой землѣ, также въ дру- гихъ странахъ Европы, главнѣйше въ при- морскихъ мѣстахъ, и гдѣ можно собрать много раковинныхъ череповъ; въ обѣихъ Индіяхъ не находится иной извести, мо- жетъ быть потому, что живутъ тамъ большую частью около береговъ морскихъ, а внушри матерой земли не отыскивали еще мраморныхъ ломней. Служитъ оная по преждеказанному для кладки однихъ стѣнъ, и въ эшомъ подобна дѣйствию мраморной извести; къ наружной оштѣл- кѣ оная не годится, ибо зарождается въ ней оспирота, которую называютъ сели- тряною ѣдкостью, и отъ чего обмазка въ первые годы ошпадаетъ; почему въ та-

мошнихъ мѣстахъ сѣбѣны большою частью только прогшо выглаживающся, и красящъ ихъ масляными красками, или только швы между кирпичей замазываютъ бѣлымъ, оставляя самые кирпичи, что называется у насъ на *Голландской манерѣ*. Кто желаетъ домъ свой оштѣлать снаружи, долженъ привозить мраморную известь изъ оштѣленныхъ мѣстъ; такъ, на примѣръ, для сего дѣла возить мраморную известь въ Гамбургъ, Любекъ и другіе тамошніе города изъ Сегеберской ломни, что въ Гелстейнѣ: о семъ мимоходомъ.

4) *Мергельную известь*, приготовляемую изъ шакъ называемой мергельной глины, можно имѣть во многихъ мѣстахъ, а особливо на низменной или луговой почвѣ. Сія глина въ новѣйшія времена очень одобрена къ угодженію пашенъ; въ пережиганіи въ известь оказываетъ она, подобно раковинной извести, только для кладки сѣбѣ хорошую услугу; наружная оштѣлка должна быть равномѣрно изъ мраморной извести. Находящъ оную въ разной глубинѣ подъ верхнимъ слоемъ земли, подобно какъ горшечную глину или мѣлъ; оную мнутъ смачивая, и набиваютъ въ спанки, подобно большимъ кирпичамъ; потомъ пережигаютъ въ горну, какъ мраморную известь, но гораздо меньшимъ огнемъ. Распущеніе мергельной извести не лзя называть собственно угашеніемъ, ибо оно происходитъ безъ шипенія, жару и чаду;

пе-

песку въ растворъ ея потребно меньше класъ, нежели въ первый родъ извести, чтобъ вязала она крѣпко; впрочемъ можно содержащъ оную въ швирахъ размѣшанную.

Песокъ и съ известью приготовляемый изъ него растворъ.

О пескѣ должно непосредственно послѣ извести упомянуть; ибо кромѣ гипса ни одной изъ вышепомянутыхъ известей безъ песку употреблять не можно, да и самый гипсъ безъ него не годится въ надворной работѣ. Извести, какъ мраморная, такъ раковинная и мергельная, сами по себѣ не доставляющъ связи кирпичамъ; ибо во влагѣ останеся такая мягкая известь подобна шворогу, а въ суши разрушится въ пыль. Одно только надлежащее примѣшаніе песку, которое по опытности опредѣляется, доставляетъ извести вязательную силу, и производитъ добрый каменодѣльный растворъ, изъ коихъ по опытамъ одинъ родъ больше и меньше требуетъ помянутой подбавки. Въ добрую мраморную известь можно класъ песку вшрое предъ нею; въ другія же по равной долѣ, сколько извести, столько песку.

Но не всякій песокъ способенъ въ подмѣсь известную: очень мѣлкой пыловатой песокъ совсѣмъ не годится; самой крупной производитъ не токмо худыя швы, но и мѣшаетъ надлежащему вязанію;

нію; Ђдкой же солянистой песокъ больше разрушаетъ, нежели служитъ къ вязанію.

Можно образъ вязанія, производимый въ известъ подмѣшаннымъ пескомъ, слѣдующимъ образомъ учинить вразумительнымъ: двѣ на спорахъ своихъ гладко выспруганныя доски слипаются онѣ одного шолько стиснушія ихъ между собою, когда можно шолько оныя vybrать одинакой мягкоспи или швердоспи, или чшобъ всѣ малѣйшія ихъ швердыя и выспавившіяся часпицы одной доски впи-
снулись въ мягкія и углубленные часпицы другой, такъ чшобъ нигдѣ не оспалось пуснаго промежка. Но какъ сего никогда случиться не можетъ, даже и тогда, ешъли одну доску разрѣзать на двое, и тошчасъ опять сложишь, для того что при распиливаніи волоши древесныя очень перепутаны будущъ: почему принуждено было помышлять о средшсвѣ, какъ бы спосѣшествовать таковому слипанію, и нашли оное въ клѣю (*). Опытъ научаетъ, что чѣмъ лучше спороны склѣбаемаго дерева будущъ выглажены, и чѣмъ шоне клѣю между оными намажешся, шѣмъ крѣпче оныя слѣпляшся. Густой клѣй нехорошъ и производитъ скорое распаденіе, онѣ того что много постороннихъ ча-
спицъ

(*) Эшотъ опытъ легко можно произвести надѣ двумя кусочками свинцу, когда спороны ихъ гладко сръзавъ, поперець крѣпко одну о другую.

спицѣ ляжеть между деревомъ: напрошивъ при шонкомъ клѣѣ обѣ поверхности дерева касающася непосредственно другъ друга, и только малыя оспашки промежковъ клѣмъ наполняются; то же обстоятельство съ растворомъ известнымъ и кирпичами. — Между послѣдними должно промежкамъ таковымъ образомъ наполниться, чѣмъ они сошлись, какъ двѣ склѣенныя доски; однакожъ это удобно только въ мраморныхъ и песчаныхъ камняхъ, кои въ своихъ спыкающихся сторонахъ такъ гладко вышесываются, какъ бы были соспруганы. Въ этомъ случаѣ можетъ служить одна только шонкая намазка известью безъ подмѣси песку; бремя верхняго камня выгибаетъ все излишнее вонъ, а остающагося достаточно наполнить остающіяся промежки, и произвести полное слѣпленіе. Гдѣ надобно связывать камни, состоящіе либо совсѣмъ изъ неправильныхъ кусковъ, или хотя довольно правильные, на примѣръ шесаной песчаной, мягкой (мячковой), и всякаго рода кирпичи, въ которыхъ находится еще много неравносшей, бугорковъ, впадинъ, шуповатыхъ угловъ и проч: тамъ попребно вещество другого рода, подобно какъ клѣѣ для дерева, а именно, такое вещество, которое бы въ большихъ или малыхъ смычкахъ опчаси само въ себѣ отвердѣло, частью же тамъ, гдѣ связываемыхъ камней касается, всѣ порожія про-

межки оныхъ наполнило, и оныя какъ бы въ одно соединенное тѣло обрашило. А сего можно ожидать отъ хорошо пріуготовленнаго извѣснаго распвора; почему оный долженъ быть таковаго состоянія, чтобъ каждое песчаное зерно посредствомъ вмѣшанныхъ, сколько возможно дробнѣйшихъ часицъ извѣстныхъ къ другому слѣпилось плотно всѣми своими неравностями, а то же бы произвела и вся замазка въ смычкѣ между камней, чтобъ между оными не осталось ни малѣйшей пустой промежки.

Изъ сего объясняется, для чего въ добрую мраморную извѣсь потребно ни много и не мало, также и не самого мѣлкаго или пыловаго песку, также и не очень крупнаго. Кс да подмѣшать онаго мало, останутся многія мѣсечка, изъ одной извѣси состоящія, а сія, какъ выше помянуто, остается либо мягка, или высохнувъ разсыпается: есѣли попадетъ въ нее песку многоваго, каковой распворъ худощавымъ называется, не могутъ всѣ песчаныя зерна слѣпнуться, и слѣдственно во всемъ связи не произойдетъ. Пыловой песокъ не производитъ никакого склѣненія и скипанія; онъ остается съ извѣсью мягокъ, или высыхаетъ съ нею равно, а для того къ вязанію не пособствуетъ. При самомъ же крупномъ пескѣ останутся либо очень много пустыхъ промежекъ, или наполняющія оныя одною не-

швер-

твердѣющею известною пылью, и не наполнятся малыми, другъ друга касающимися слипшимися зернами; такъ что шаковое крупное песчаное зерно съ содѣственнымъ очень худую связь получитъ.

Когда опѣ хорошо прѣуголовленнаго известнаго раствора отсѣчь часть ножомъ, киркою, или инымъ острымъ орудіемъ, должно чтобы въ опрѣзѣ не оказывалось бѣлыхъ известныхъ мѣстечекъ или полосокъ, но вся бы масса была всюду единообразна, одного цвѣта, и безъ пустыхъ промежекъ; такъ же очень бы легко опѣ гладкаго желѣза, на примѣръ каменщицей лопашки отпадала, не оставляя на оной бѣлыхъ известныхъ или глиноватыхъ крупинокъ; когда сего не будетъ, растворъ негоденъ. Почасу растворятели извести погрѣшающъ съ лучшими известью и пескомъ, когда полѣнясь довольно вымѣшавъ оныя между собою; потребны къ этой работѣ сильные, навичные и прилѣжные люди, а не такіе поденщики, кои первые въ глаза попадаютъ.

На водѣ растворенной гипсъ не остается, подобно мраморной извести, во швахъ мягокъ, и не высыхаетъ въ пыль, но скоро садится, а потому подмѣси песку требуетъ меньше, и часо содѣмъ не требуетъ, какъ уже сказано.

Раковинная и мергельная известь обѣ несравненно ширѣ, и въ распуску своемъ

не столько тучны, какъ мраморная известь, слѣдственно и не могутъ слѣплять столько много песчаныхъ зеренъ; а потому количество песку, въ нихъ подмѣшиваемаго, не должно быть велико. Но по самому сему, что должна множайшая или толстѣйшая масса извести между песчаными зернами осваиваться, не доставляетъ таковой растворъ столько великой твердости, какъ другой въ связываніи.

Я съ намѣреніемъ здѣсь пораспространился, для того что большая часть Хозяевъ и иныхъ строящихся песковъ для каменнаго зданія считаютъ за вещь совсѣмъ побочную, а потому берутъ какой ни попадется; но чрезъ то наносятъ себѣ великой убытокъ: почему покажу я онымъ нужное до различія песковъ.

На морскихъ берегахъ наноситъ песку довольно, который бываетъ большою частью чистъ и безъ илу; но оный имѣетъ въ себѣ соленое свойство, препятствующее доброму составу изъ него известнаго раствора, а особливо съ раковинною известью. Оный никогда порядочно не вяжетъ, напрошивъ разбѣдаетъ кирпичи и содѣйствуетъ къ скорому распаденію выведенной съ нимъ стѣны; объ этомъ очень вѣдаютъ обыватели морскихъ береговъ: ибо употребляютъ оный только въ крайней необходимости, да и тогда не иначе, какъ промывъ оный въ прѣсной водѣ, и давъ годъ полежать на воздухѣ.

Да-

Даже обихающіе при рѣкахъ, въ кои приливъ морской проспирается, не употребляютъ приносимаго изъ моря песку, напримеръ въ Гамбургѣ, Бременѣ, Эмденѣ, Лондонѣ и проч.

Собственно такъ называемый *рѣчной песокъ*, а именно на берега рѣкъ прѣсною водою выносимый, когда чистъ и безъ илу, или земляныхъ часшицъ, есть самый лучший, а особливо когда состоишь изъ зеренъ, въ двѣ линіи толщиною, перемѣшанныхъ съ мѣлкими; ибо оныя въ щепельномъ вымѣшиваніи такъ между собою слипаются, что приготовленный съ ними растворъ на открытомъ воздухѣ въ довольно немалыхъ глыбахъ чрезъ сутки или полторы швердѣетъ какъ камень.

По немъ слѣдуетъ *горный* или изъ *ямъ* добываемый песокъ. Не рѣдко бываетъ онъ сполькожъ доброшенъ, какъ и предшедшій, а именно: чистъ, безъ пыли или иной подмѣси, и безъ соляныхъ или селищяныхъ часшицъ; почасу же случается въ немъ совсѣмъ прошивное, по крайней мѣрѣ бываетъ онъ дресвянъ или крупнозернистъ. При томъ лучше всего съ нимъ поступать такъ, какъ съ глиною для кирпичнаго дѣла, а именно, чтобъ по выкопаніи дать ему лежать годъ или два на воздухѣ; худыя качества выѣшриваются изъ него чрезъ то: а естли оный въ печеніи сего времени очень проростетъ правою, таковой лучше всего
бро-

бросить безъ употребленія, ибо означаетъ это, что содержишь онъ въ себѣ больше земляныхъ частицъ, нежели къ доброму каменному строенію служащихъ; однако можетъ случиться, что сіи земляныя частицы нанесены будутъ въ него въшромъ, что должно различать. Крупнозернистой или съ кремнистыми зернами смѣшанный песокъ должно просѣвать въ проволочной грохотъ, въ коемъ ечейки желаемой мѣры, дабы получить только способной къ расшвору песокъ, а самыя крупныя зерна отъ него ошдѣлишь.

Обыкновенная каменщицья проба доброго песку въ томъ, чтобъ захвативъ онаго въ руку списнуть и попересть, еслили въ осязаніи окажется онъ острѣ или жестокъ, такъ что можно ощупить, что состоишь онъ изъ одинакихъ зеренъ, и по выброшеніи на рукѣ не осталось пыли или иной нечистоты. Человѣкъ въ этомъ привычный можетъ въ песчаныхъ мѣстахъ, гдѣ вообще мало случается соляныхъ и селищяныхъ подмѣсей, по одному осязанію въ рукѣ заключить о добростѣ песку.

Многіе дѣлаютъ различіе между пескомъ способнымъ въ кладку каменнаго зданія, и служащимъ къ наружному покрыванію онаго; но по справедливости къ тому и другому нуженъ только острозернистой песокъ, лишь въ первомъ случаѣ нѣсколько покрупнѣе, а во второмъ мѣлко-

мѣлкозернистѣе. Въ самую чистую опдѣлку, въ копорую опричь мраморной извесши кладется много алебастру, должно просѣвать песокъ чистымъ ситомъ; но она въ деревенскомъ строеніи случается очень рѣдко, и предписаніе къ тому точнаго производсва надлежитъ единствен-но до каменщицѣе науки.

Вмѣсто песку можно брать другія вещества въ подмѣсь къ извесши для со-савленія добраго раствора; но раздробленіе или толченіе оныхъ опмѣнно трудно. Однакожъ принуждено оныя употреб-лять, гдѣ либо не случится добраго песку, или гдѣ добываніе онаго убыточнѣе, нежели толченіе другихъ веществъ, а особливо когда оныхъ есть довольное количество.

Въ числѣ сихъ веществъ полагаются: Толченой мѣлко- и крупнозернистой песчаной камень.

Равнымъ образомъ хорошо и твердо выжженные кирпичи всякаго рода.

Глиняная, равнымъ образомъ хорошо выжженная посуда и кафли.

Желѣзные опилки, кузнечныя обоины и толченныя желѣзныя окалины.

Битое стекло, каменный уголь и тому подобное.

Туфной камень, копорой инако трасъ или циментъ называется; въ немногихъ мѣстахъ оный дешевъ, но для водяныхъ зданій составляетъ опмѣнный материалъ въ подмѣсь къ извесши.

Сла-

Славный песокъ Пуччоланскій собственъ только нѣкоторымъ мѣстамъ въ Италіи, а пошому и упоминается только по имени.

Я не задержусь при сихъ замѣнахъ песку, но присовокуплю лишь то, что совѣтовалъ бы сельскому Хозяину имѣть запасный магазинъ изъ щебню кирпичнаго, бишой посуды глиняной и стеклянной; бывающъ для слугъ свободные часы, въ которые могутъ они шаковыя вещества въ старыхъ комягахъ шолочь, также просѣвать и запаси оныхъ для каменнаго строенія и починокъ. Частъ кирпичной муки, на примѣръ съ двумя частями остро рѣчнаго песку въ надлежащее количество мраморной извести подмѣшанныя, доспавляютъ растворъ, которой и въ водѣ или иномъ влажномъ мѣстѣ очень скоро камни вяжеть и швердѣеть.

Скупая известь.

Должно здѣсь упомянуть объ этой, такъ названной скупой извести; разумѣемое чрезъ оную во многихъ мѣстахъ очень различествуется: я покажу лишь то, что мнѣ извѣстно.

1) Называютъ скупую известью ту гипсовую известь, которая сжена была часовъ 20, а пошому не такъ скоро садится и швердѣеть, какъ собственный типсъ; на оной во многихъ мѣстахъ по недоспашку въ мраморной извести кладутъ

дуть каменное строеніе, какъ уже выше упомянуто.

2) Называется же такъ мраморная извѣсь, въ которую при самомъ распусканіи въ шворилѣ подбавляютъ чешыре части песку, а когда кипѣтъ переспанѣтъ, перемѣшивающъ ихъ со шпаніемъ. Не лзя усмотрѣтъ, какое бы преимущество имѣла она предъ другою извѣсью, безъ песку угашенною, кромѣ что часть песку замѣняетъ нѣсколько извести; однакожъ этотъ растворъ пошому должно называть шощимъ.

3) Соспавляемая изъ одной части мраморной извести, 3 частей мергельной извести и 12 шаковыхъ же песку, слѣдственно изъ шолько песку, сколько бы надобно было положить онаго на чешыре части одной мраморной извести; хоща этотъ растворъ шощъ, но годишся, ешлы хороша мергельная извѣсь.

4) Часть мраморной извести съ шремя частями мергельной глины и шремя частями песку соспавляетъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ скупую извѣсь; однакожъ можнolz опъ шаковаго раствора ожидать проку?

5) Худшій родъ скупой извести ешть соспавляемый изъ одной части мраморной извести, части глины и чешырехъ частей песку; а особливо когда этотъ растворъ упошребшся на выкладку фундаменша или основанія подъ зданіе; лучше
Фун-

Фундаментъ скласъ на доброй извеспи, а на ономъ спроеніе смазашъ одною глиною.

Вообще при всѣхъ таковыхъ родахъ известныхъ смѣсей мало выходящъ сбереженія, но много прапшися въ швердоси зданія; въ таковыхъ случаяхъ, гдѣ либо добрая известь чрезмѣрно дорога, или трудно оной досташъ, конечно разбирашъ не можно, но довольствовашъ лучшею, какая въ томъ мѣстѣ есть.

Горшечная глина.

Горшечная глина бываетъ различна цвѣтомъ и доброшою, по большой части сѣра, съ желтиною или синеватоспїю, а приномъ тучна или тоща. Гдѣ оной много, можно оною разнообразно при спроеніи пользоваться, какъ-то:

1) При запрудкѣ и выводѣ плошинъ при водяномъ спроеніи, для того чшо она воду удерживаетъ и сквозъ себя не пропускаетъ.

2) Къ обиванію промежковъ около полагаемыхъ въ землю лежней и вкапываемыхъ столбовъ.

3) Къ связи нижняго слоя камней подъ деревянной помосъ на столбахъ; ибо, поелику частію известь для дерева ѣдка, то съ другой стороны глина сія воды не пропускаетъ, и подмываетъ оной новую каменную стѣну въ землѣ воспрепятствуетъ; а потому въ таковыхъ мѣстахъ очень полезна,

4) По самой ея плотности, проника-
нiю воды препятсвующей, можно въ мѣ-
стахъ, гдѣ происходятъ отъ рѣкъ частыя
наводненiя, и гдѣ даже на возвышенiяхъ
не всегда надежно имѣть сухiе погреба,
обивать сѣбны и подъ оныхъ глиною; а
именно, каменные сѣбны погреба на нѣ-
сколько фушовъ со внутренней стороны
класъ вмѣсто известнаго расшвора на од-
ной горшечной глинѣ, и выводить оныя
искошенно, чшобъ съ помянушой внутрен-
ней стороны такъ высоко, какъ вода нахо-
дишь можешъ, можно было ихъ обмазать
слоемъ глины вершка на 3 или 4 толщиною:
это удержишь воду съ боковъ, а чшобъ вос-
препятсвовать прониканiю оной снизу въ
подъ, нужно оной шолько выровнять сперь-
ва внизъ наклоненной дугообразностiю, и
набишь въ два или 3 слоя эшою глиною,
чшобъ коплина поду покрылась вершка на
чешыре или съ половиною толщины, а по-
верхъ шого таковою же коплиною вы-
класъ въ эшой же глинѣ ушверженными
кирпичами, звончаки называемыми. Тако-
вымъ образомъ на мокрединѣ можно сдѣлать
сухой погребъ впрое или чешверо деше-
вле выкладываемого на цегментной изве-
сти, кошорый на всегда будетъ проченъ.
Чѣмъ ниже будетъ глиняная и звончакъ
дуга сведена по срединѣ, тѣмъ больше вос-
прошивишся всегда вверхъ пробивающей
водѣ; послѣ чего можно подъ сверху вы-
класъ равный изъ звончаку по вашерпасу.

5) Въ колодезяхъ, кирпичемъ и камнемъ выкладываемыхъ, синяя или горшечная глина простой глины далеко предпочтительнѣе, потому что всякую дикую или гнилую, съ боковъ пробивающую воду удерживаетъ, а допускаетъ въ колодезь одну чистую или ключевую.

6) Употребляющъ же горшечную глину, когда песчаной камень или скобки, скрѣпляющія оныя, свинцомъ заливать должно; также во многихъ иныхъ случаяхъ, кои однако относятся до великолѣпныхъ, а не простыхъ деревенскихъ зданій.

Суглинокъ или простая глина.

Суглинокъ, также какъ и чистая или горшечная глина, бываетъ разнаго цвѣшу и доброшы; желтоватая или темная самая обыкновеннѣйшая, и бываетъ тучная, средняя и тощая. Для каждаго намѣренія должно избирать способную къ тому, и еслили должна она на примѣръ быть тучная, можно оную смѣшивать съ пескомъ, въ чемъ художнику должно быть искусну; употребляющъ оную въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ недоспашокъ въ синей глины, къ смазкѣ стѣнъ изъ дикаго камня и кирпича въ землѣ и на поверхностяхи. Нѣкоторые экономическіе Архитекторы утверждали, что она очень прочна и въ самыхъ фундаментахъ; говоряшъ даже, что есть тяжелыя зданія, подъ коими фундаменты въ землѣ связаны глиною, а на поверхностяхи

спи спѣны извѣстью, и кои не взирая на это, просояли многіе годы безѣ малѣйшей шрешины, или поврежденія. Таковыя фундаменты могутѣ дѣлаемы бытъ только на мѣстахѣ пошвы твердой, суглиняковой, и даже изѣ синей глины состоящей, куда мокрота проникаетѣ не можетѣ. На песчаной пошвѣ фундаментѣ въ землѣ должно смазывать добрымѣ извѣстнымѣ растворомѣ, и шолько на поверхности позволено кѣ сбереженію въ смазку употребляетѣ глину; однако наружная обмазка при томѣ должна состоятъ всегда изѣ добраго извѣстнаго раствора: ибо глина никогда не содержитѣ въ себѣ шаквой вязательной силы, какѣ извѣстѣ, хотя бы она была самаго лучшаго рода. Въ суши хотя она и держитѣся, а особливо смѣшанная съ рубленою соломой, мякиною, паклею и шерстью, кои доспавляютѣ ей больше связи: но въ водѣ она распускаетѣся, и мало помалу изѣ швовѣ вымывается, а особливо въ шаквыхѣ зданіяхѣ, гдѣ подниманіе и опаданіе земляной воды почашу перемѣняетѣся.

Обыкновеннѣйшее употребленіе этой глины, когда смѣшана она съ длиною соломой, набивать оною спѣны между деревянныхѣ рамѣ и переплешовѣ, кѣ смазванію особливыхѣ мазанокѣ и сбиванію спѣнѣ; съ мѣлкою рубленою соломой, или съ какимѣ нибудѣ изѣ помянутыхѣ веществѣ, накрываютѣ и углаживаютѣ

потолоки и сѣбны по набишымъ деревяннымъ клинушкамъ, одѣвающимся самыя деревянные сѣбны, и на долго удерживающъ видъ каменнаго строенія.

Также въ домахъ, складенныхъ на одномъ известномъ растворѣ, употребляютъ оную на запечки, очаги, трубные своды и самыя трубы, сѣбны въ печахъ, и во всѣхъ шѣхъ мѣсахъ, гдѣ огонь горитъ, для того что глина эта отъ многого огня безпрестанно швердѣетъ, и сама обращается въ кирпичъ; известный же растворъ въ этомъ обстоятельстве лопается и производитъ трещины. Въ печи хлѣбныя, солодовенныя, сушильныя и пережигательныя, ко вмазыванію сковородъ, винокуренныхъ кубовъ, кошловъ, на смазку кафельныхъ и кирпичныхъ печей въ покаяхъ, и ко всякому строенію, огнемъ касаемому, оная необходима.

Дѣлающъ же изъ одной глины, съ длиною соломою смятой, цѣлыя оградныя сѣбны около дворовъ, садовъ и иныхъ мѣстъ, также цѣлыя мазанки въ одно жильѣ, кои шверже стоятъ, нежели глиняныя сѣбны составныя, ш. е. въ деревянномъ основаніи. И шакъ въ мѣсахъ, гдѣ глины этой довольно, долженъ каждый, при нынѣшнемъ въ лѣсу недостаткѣ, вмѣсто деревянныхъ заборовъ, дощатыхъ, сѣпешныхъ и столбчатыхъ сѣбнъ дѣлать оныя изъ этой глины; прочность оныхъ противъ дерева, и при томъ излише-

шество расходу на постройку много замѣнишь. О сбиваніи шаковыхъ глиняныхъ стѣнъ, также о постройкѣ совѣмъ неогораемыхъ домовъ изъ глины будетъ еще говорено въ своемъ мѣстѣ.

Циментъ или трассъ.

О циментѣ или трассѣ прежде уже мимоходомъ упомянуто; (это туфный камень.) Лучшій находятъ въ Кельнской и Липпихской обласняхъ; опипуда возятъ его въ Голландію, гдѣ смолотъ, развозятъ въ бочкахъ въ инныя страны. Недавно нашли оный въ Манфельденской Пруссіи надлежащей части, мѣлуютъ и разсылаютъ въ разныя мѣста; но изъ какого бы мѣста оный взятъ ни былъ, всегда составляетъ очень дорогой матеріалъ, и при деревенскомъ строеніи о немъ упоминашь нѣчего, хотя въ водяныхъ строеніяхъ составляетъ онъ отмѣнную подмѣсь въ извеснѣ мраморную. Описаніе нѣсколько труднаго смѣшиванія онаго съ извеснью надлежитъ до каменщицкѣй науки.

Киттъ.

Киттъ также малонадлежитъ до деревенскаго строенія, а употребителенъ только въ городскомъ и великолѣпномъ. Роды онаго: водяной киштъ, масляной киштъ и огненной киштъ, о составленіи коихъ написаны цѣлыя книги, но не вѣдаю, основательно ли съ опытовъ ли: почему здѣсь только вкратцѣ упомяну, что

Ж 3

киштъ,

кишпѣ, употребляемый оконечниками, для вмазки спеколѣ въ деревянной переплетѣ служишѣ, и состоишѣ изѣ пѣста, замѣшаннаго изѣ бѣлилѣ и мѣлу на олифѣ. Когда взято для онаго будетѣ мало бѣлилѣ и много мѣлу, замазка сія скоро опскаетѣ и оппадаетѣ; можно это легко усмотрѣти, когда прежде замазки спеколѣ налѣпишѣ нѣсколько на дерево, и положишѣ на печь: еслии скоро засохнетѣ и не опстанетѣ, то хорошѣ, въ прошивномѣ же случаѣ должно подбавишѣ бѣлилѣ и олифы.

ОТДѢЛЕНІЕ ВТОРОЕ.

Разныя стѣны съ ихъ основаніемъ или фундаментами въ землѣ.

Къ сему надлежитѣ прежде упомянутые роды стѣнѣ, коихъ построеніе обстоятельнѣе объяснишѣ здѣсь должно. Но предварительно напоминаю, что ничего не сказано будетѣ о заложеніи, кладкѣ, связи и уловкахъ при шаковыхъ работахъ, по намѣренію сего сочиненія; ибо все это надлежитѣ до самой Архитектурной науки, а не къ руководству познанія Хозяйственнаго спросенія для деревенскаго жишеля. Здѣсь преподаются токмо правила и заключенія о лучшемъ и худшемъ къ дальнѣйшей навѣчкѣ спроющагося, дабы всякъ въ своемъ мѣстѣ могъ дѣлать

датель выборъ, что для него при обстоя-
тельстввахъ его полезнѣе быть можетъ.

а) *Стѣны изъ однихъ кирпичей.*

Таковыя строятъ лишъ въ шаковыхъ
мѣсцахъ, гдѣ нѣтъ каменоломней, ни бу-
лыжнику, или гдѣ оныя дороже придуть
кирпичей; почему какъ фундаментъ, т.
е. основаніе въ землѣ, такъ и самая стѣ-
на на поверхности выводятся изъ од-
нихъ только кирпичей. Въ землю на фун-
даментъ должно отбирать кирпичи самые
лучшіе и прямо швердо обожженные; такъ-
же, гдѣ есть возможность, смазывать въ
кладкѣ оныя не глиною, но всегда изве-
стью; на поверхности по нуждѣ идетъ
глина, но снаружи должно обмазать изве-
стнымъ растворомъ, какъ уже выше по-
мянуто. Впрочемъ для фундамента и въ
стѣны можно употреблять растворъ изъ
всѣхъ четырехъ упомянутыхъ родовъ из-
вести, но только чтобы наружная обмаз-
ка при раковинной и мергельной извести
въ смазкѣ всегда состояла изъ мрамор-
ной или гипсовой извести.

Стѣны сіи можно закладывать разной
толщины, такъ чтобы оныя на примѣръ
въ высокихъ башняхъ и нижнемъ жильѣ
были толщиною отъ 3 до $4\frac{1}{2}$ аршинъ. Въ
деревенскомъ строеніи, большую частью
въ одно только жилье бывающемъ, толщи-
на стѣнамъ наружнымъ довольно въ
шесть вершковъ, и если кирпичъ бу-
детъ хорошъ, можно на шаковыхъ стро-

ить еще жилье изъ составныхъ стѣнъ, т. е. деревянныхъ съ проборомъ кирпича. Кто желаетъ поступить безопасно, или доброша кирпичей не самая лучшая, можно шесшивершковыя стѣны подкрѣпить придѣлкою въ приличныхъ мѣстахъ сполбовъ, вершковъ девяши толщиною, или самую стѣну класъ толщиною въ восемь и девять вершковъ.

Стѣна фундаменшная должна всегда на обѣ стороны верхней стѣны выставляться, и слѣдственно быть толще. Когда фундаменшная стѣна идетъ глубоко въ землю, выводятся она уступами сначала толще, и верхній или послѣдній уступъ выводятся на нѣсколько поверхъ земли, который имѣетъ названіе плиншовъ, соколей или подставокъ, и дѣлается съ каждой стороны на нѣсколько вершковъ толще, или шире верхней стѣны. Собственнаго содержанія толщины въ шаковыхъ уступахъ, такъ и о перемежномъ составленіи кирпичей въ кладкѣ за упомянутою причиною описывать не хочу, но обращаю вниманіе Хозяина въ разсужденіи слабыхъ швовъ между кирпичей: чѣмъ толще будутъ смычки, и чѣмъ меньше прямы, тѣмъ хуже выводимая стѣна.

Б) Стѣны изъ деревянной связи, которыхъ не только промежки забраны кирпичами, но и фундаментъ имѣютъ кирпичной же.

Какъ уже прежде упомянуто было, состоятъ шаковыя стѣны изъ положеннаго

наго горизонтально вѣнца бревенѣ, или когда сѣбѣна одна, то лежня сѣ параллельными на ономѣ рамами, вѣ которыхъ забираются перпендикулярныя столбы, или брусья. Между лежнемѣ и верхнимѣ брусьемѣ или перекладиною, раму составляющими, называются связи и утверждающія вѣ столбы. Сѣбѣна, вѣ три аршина вышиною, между лежнемѣ и перекладиною можешѣ по нуждѣ имѣшѣ одну только поперечную связь; сѣбѣна вѣ четыре аршина вышиною должна имѣшѣ два такіе переплеса; а вѣ пять аршинѣ сѣ четвертью три, и такѣ далѣе. Кромѣ сихѣ переплешовѣ, по угламѣ и вѣ длинныхѣ сѣбѣнахѣ вѣ равномѣ разстояніи по срединѣ дѣлаются еще связи, не прямо и не поперекѣ, но вкось утверждаемыя.

Не входя здѣсь собственно вѣ плотничье дѣло, долженѣ я спроющемуся Хозяину о пользѣ каждой изѣ сихѣ деревянныхѣ частей и о толщинѣ оныхѣ сообщить извѣстіе. Лежни и верхніе брусья, когда они по концамѣ сѣ столбами связываются, представляютѣ большой продолговатой четвероугольникѣ: кто желаетѣ забрать оной одними кирпичами и, какѣ сего столь легкая сѣбѣна потребуешѣ, однимѣ только ребромѣ оныхѣ, то вѣ длинной и высокой площади оной подавленіе отѣ небольшого мальчика все это каменостроеніе разрушитѣ можешѣ; ибо толщина не имѣетѣ никакого содержанія сѣ дли-

ною и вышиною. Для сего между боковыми столбами вдѣлываютъ еще столбы по срединѣ въ разномъ разстоянїи, на примѣрѣ вершковъ на 18 или на 30, а по онымъ опять утверждаютъ поперечники, и шакъ всю площадь стѣны на квадраты, содержащїе въ себѣ пространства отъ 9 по крайней мѣрѣ до 15 квадратныхъ футовъ (*). Таковыя малыя площадки, когда будутъ хорошо забраны камнемъ, и дерево въ связи надлежащимъ образомъ утверждено, чтобъ кирпичи не зыбались, прошиваясь жесточайшимъ полчкомъ, и сравнительно могутъ назваться швердыми; а потому-то кромѣ лежа верхняго бруса и боковыхъ столбовъ пошребны среднїе столбы съ переплетомъ въ показанномъ между собою разстоянїи.

О косыхъ связяхъ, или искошенно вспаляемыхъ переплесахъ можно бы больше говорить, и о упошребленїи и злоупотребленїи оныхъ показать, естлибъ здѣсь мѣсто было; однако надѣюсь, что нѣкоторые изъ любопытныхъ Хозяевъ простятъ мнѣ, когда я здѣсь сдѣлаю краткое описуленїе, до науки плошничьей надлежащее.

Составная стѣна, на примѣрѣ въ оградѣ около дворовъ, саду и проч. стоймъ по многочисленнымъ моимъ опытамъ по край-

(*) Здѣсь всюду футъ должно разумѣть въ шесть вершковъ, а гдѣ приложено *Англинской футъ*, оныхъ въ Россійской сажень семь.

крайней мѣрѣ до шѣхъ порѣ, пока лежни или шипы сполбовѣ сгнѣюшѣ, даже когда столбы вѣ землю врышы, пока нижняя часть оныхъ по самую поверхность сошлѣетѣ, хошябѣ между оными никакихъ связей не было. Для чегожѣ не можешѣ бышѣ сего вѣ окружныхъ спѣнахъ равнаго рода вѣ зданіяхъ? Посредствомъ всюду находящихся прямоугольныхъ связей изъ разныхъ брусовъ получаетѣ наружная спѣна не шокмо сама вѣ себѣ, но и вѣ связи со внутренними спѣнами, вдоль идущими и поперечными, шакое укрѣпленіе, чшо прежде все зданіе либо по длинѣ своей или вѣ бокахъ совсѣмъ пошатнешя, или дерево вѣ лежняхъ и столбахъ совсѣмъ сгнѣетѣ, нежели онѣ разрушашя; но когдабѣ возможно было, чшобѣ послѣдніе сгнили, шо бы переплетамъ удержашя было не возможно, слѣдственно оныя бесполезны.

Но припомянемъ, чшо между Архитекторами, равно какъ и между людьми инаго состоянія вѣ человѣческомъ обществѣ, ешѣ мыслящіе и неразмышляющіе, шо ешѣ: одни слѣдуютѣ слѣно шому, чшо видѣли и слышали у своихъ учителей, и не ошступаютѣ ошѣ шого во всю свою жизнь, не покусяшѣ ни единожды на основательное изслѣдованіе; другіе хошятѣ собственными своими органами видѣшѣ, слышатѣ, узнашѣ и испытатѣ, и шаковыхъ не возможно увѣришѣ, чшобѣ

все

все то, что они въ молодыхъ и совершенныхъ лѣсахъ безъ всякаго довода слышали произносимое, составляло сущую, доказанную, на разсужденіи и опытахъ основанную истину. Они находятъ прошиворечія своихъ предшественниковъ: одинъ полагаетъ на примѣръ въ подлежащемъ обстоятельстве свои связи въ лежняхъ, у самого столба утверждаемые, а вверху опять шаковые же; другой отдаляетъ оныя отъ столбовъ нѣсколько; третій Архитекторъ опредѣляетъ свои связи снизу въ лежнѣ въ плоть къ столбу, а вверху отъ перекладины къ слѣдующему среднему столбу. Кто можетъ соединить сіи прошиворечія?

Намѣреніе дѣлать связи сначала конечно было неоспоримо для воспрепятствованія погнутой рамы въ верхней части съ лежня внизъ, и шаковыя связи при томъ заступали мѣсто столбовъ; ибо въ разсужденіи сего дѣлали тамъ, гдѣ это случиться могло, разстояніе столбовъ между собою больше, нежели въ другомъ мѣстѣ. Сіи связи учреждали главнѣйше по угламъ зданія, и когда получали укрѣпленіе свое долбежемъ въ лежень и верхній брусъ въ нѣкоторомъ разстояніи отъ столбовъ, то отъ многихъ и близкихъ между собою запусковъ въ долбежъ не могло происходить ослабленія; шakovымъ образомъ одна связь подпирала въ этомъ концѣ, а другая въ другомъ, слѣд-

слѣдственно рама ни на копорую спорону изъ мѣста своего выдвинуться не могла. Но можноть положишь, чѣобѣ выдолбленныя скважины съ запесами или шипами плотно сходились, каковой сошавѣ шамѣ шолько возможенѣ, когда вѣ обѣихъ скважинахъ клинка запуснишь не можно? Ушверди же связь снизу вѣ долбежѣ столба, а вверху вѣ средній, за шѣмѣ слѣдующій столбѣ, какія выдутѣ изъ того слѣдствія? Дѣлають это большою часью на углахъ, и таковыя сшѣны больше всего непрочности подвергаются. Когда сгнѣмѣ угольной столбѣ, или шолько шипѣ его вѣ рамѣ, послѣдуетѣ за нимѣ сослѣдственный къ нему столбѣ, или лучше сказать, вѣ него самого вдолбленной шипѣ связи: но хотябѣ сего и не случилось, то связь сама скорѣе его изъ мѣста выпремѣ, а по тому гораздо ранѣе принуждено будетѣ помышлять о починкѣ; а особливо когда подумать, что чрезѣ это самую связь, или нѣкопорыя изъ переплешинѣ принуждено бываетѣ подпесывать и вѣ толщинѣ ослаблять. Я выше просилѣ уже у Хозяевѣ, плотничьей науки совершенно неразумѣющихъ, извиненія вѣ этомѣ ошеступленіи, а потому надѣюсь, что они меня простятѣ, или спраницу сію совсѣмѣ пропустятѣ вѣ чпеніи.

Изъ вышеприведеннаго ни мало не слѣдуетѣ, чѣобѣ связи совсѣмѣ откинуть должно было, оныя большою часью нужны

жны и полезны, а особливо когда могутъ замѣнить число столбовъ; однако онымъ должно быть съ порядкомъ учрежденнымъ, а это требуетъ многихъ предписаній, сюда не принадлежащихъ.

Обыкновенно деревянные части въ сѣнахъ по всей длинѣ своей бываютъ толщиною въ 3 и 4 вершка, и въ этомъ случаѣ промежки забираются въ ширину кирпича, такъ что послѣ обмазки наружной съ надворья и внутри сѣны выходятъ гладки, и брусъ или дерево не выступаетъ изъ за кирпичей. Если кирпичи будутъ и не довольно широки, или части дерева неравной толщины въ сѣнахъ связаны, то наружную замазкою сѣна сгладишь и выровняешь; изъ нури же столько глиною набиваютъ, чтобы сѣну также выровнять. Иногда части дерева берутъ столько толщны, что промежки должно забирать во всю длину кирпича толщиною; однакожь это прилично только въ самыхъ высокихъ зданіяхъ, какъ-то церквахъ, колокольняхъ, господскихъ домахъ и проч. или въ нижнемъ жильѣ зданія, въ нѣсколько жилъ выводимаго. Напрошивъ дѣлаютъ и тонкія перегородки внутри жилыхъ и иныхъ зданій, въ которыхъ части дерева употребляются только въ полтора и два вершка толщиною, и промежки въ оныхъ забираются кирпичами ребромъ. Если по сему, какъ и во многихъ мѣстахъ удобно, можно имѣть

боль-

большіе кирпичи пяти вершковъ длиною, двухъ съ половиною шириною и полтора вершка толщиною, то заборка кирпичная въ промежкахъ будетъ во весь кирпичъ, безъ наружной обмазки въ пять вершковъ толщиною, въ полкирпича въ два съ половиною вершка, а ребромъ забранная въ полтора вершка. Въ разсужденіи малаго кирпича толщина также безъ наружной обмазки считается въ первомъ случаѣ въ $4\frac{1}{2}$ вершка, во второмъ въ 2 съ четвертью, а въ третьемъ въ вершокъ съ осьмью долями, хотя послѣднее случается рѣдко, и только во внутреннихъ простѣнкахъ.

Во всѣхъ шаковыхъ мѣстахъ лежни или нижніе брусья бытъ должны очень толсты и браны изъ цѣльнаго облаго лѣсу; оныя съ надворной стороны выступаютъ изъ за-стѣны на полвершка и вершокъ, и во весь свой выспавокъ навкося спешиваются, чѣмъ вода свободно стекаетъ могла. Въ конюшняхъ и иныхъ зданіяхъ можетъ толщина ихъ выступать изъ за-стѣны и внутри; лишъ въ жилыхъ покояхъ это не прилично. Охотнѣе желаютъ имѣть равно гладкую стѣну отъ потолка до полу, и въ этомъ оспорить не лзя; ибо внутрь выпятившійся лежень представляетъ плинтусъ, или такъ называемой въ Архитектурѣ ламбрисъ, и препятствуетъ стульямъ, комоды, сундуки и иныя вещи подвигать къ самой стѣнѣ для сбереженія оныхъ; однакожъ съ на-
дворья

дворья всюду должно дѣлать сѣи выставки. Мосишь половицы внутри покоевъ на шакорыя лежни соснаваляешь великую погрѣшность; кто хочетъ прочности, не долженъ выставокъ лежня ни съ надворья, ни внаутри закрывать.

Прежде сего и въ здѣшнихъ мѣстахъ считалось за правило на шакорыя лежни брать дубовое дерево; нынѣ сосновый добрый лѣсъ оказываетъ равную услугу, естли шолько шакъ положенъ будешь, какъ должно, и какъ прежде упомянуто было, и еще сказано будешь.

Ни подъ какимъ лежнемъ не должна быть фундаменшная спѣна меньше девяти вершковъ, а по крайней мѣрѣ шести вершковъ, чшобы земляная влага до него не доходила; и съ начала фундаменшной спѣны отъ самой земли вокругъ всѣхъ спѣнъ должно выводить по оной споки, подобіемъ жолобковъ. Не всюду нужны шакорыя споки, но гдѣ оныя есшь, служатъ къ шому, чшобъ дождевая вода со спѣнъ сбѣгала въ землю. Неоднократно находится, что скорое согниваніе лежней происходитъ отъ прибываемой къ онымъ въ шромъ или инымъ случаемъ земли, или отъ прикапываемаго навозу; почему приказикамъ въ господскихъ домахъ, шакъ и каждому деревенскому жишелю, какъ возможно спрожае подшверждается, чшобъ всякую дрянъ отъ основанія спѣнъ отшешать приказывали. Это разумѣтся не
объ

объ однихъ только составныхъ или ма-
занковыхъ, но и о всякихъ стѣнахъ, даже
цѣльныхъ каменныхъ, какія бы оныя ни
были. Спроеіе деревянныхъ стѣнъ на
подставкахъ или столбахъ деревянныхъ,
и послѣ подведеніе между оными камен-
ныхъ фундаменіныхъ простѣнковъ со-
всѣмъ не годится; во многихъ мѣстахъ
будетъ доходить земля и съ нею сырость
непосредственно до самыхъ лежней, и бу-
детъ мало помалу проникать до вну-
треннихъ частей зданія, когда только
войдетъ въ наружныя стѣны; даже не
годится это дѣлать и подъ самыми ле-
жнями внутреннихъ стѣнъ, ибо скорѣ
окажутся на нихъ дерево разрушающіе
грибы, и сообщатся всему деревянному
спроеію.

Когда на таковую стѣну наставля-
ются другія стѣны въ нѣсколько жильевъ,
каждая изъ нихъ получаетъ свой особли-
вой лежень, называемой половымъ лежемъ,
утверждаемой на находящуюся подъ ними
перекладину; сіи могутъ быть шоне ни-
жнихъ, для того что не высавляются
изъ за-стѣны, но связываются съ дру-
гими наружными частями дерева наравнѣ;
но равная вышина оныхъ противу ни-
жнихъ лежней всегда полезна.

Какова бы составная стѣна ни была тол-
щиною, но всегда столбы у тонкихъ стѣнъ
должны быть толще въ ширину, нежели
въ бокахъ; въ одѣхъ только пяти и шести-

вершковыхъ сѣнахъ толщиною могутъ они быть равной ширины и толщины. Угольные сполбы въ особливости должны быть толще другихъ; хотя бы оныя на углахъ жилыхъ покоевъ и далеко выпятились, можно оныя постесать; въ другихъ зданіяхъ выспавка эта не мѣшается, и оспавляется какъ есть.

Совсѣмъ проскваженные сполбы, въ кои съ обѣихъ сторонъ пропущены концы связей и распоровъ, и забуравлены, составляютъ плохое плотничанье; должно, чшобъ либо между обоими долбежами оспалось еще довольно дерева, или распоры такъ учреждать, чшобъ всегда одинъ приходилъ выше другаго: это всегда наблюдашь должно.

Связи должны быть равной ширины и толщины со сполбами; переплеты могутъ быть шоне, и въ трехвершковой толщиною сѣнѣ только въ при вершка или съ половиною; для того что они единственно только кирпичные просѣнки между собою раздѣляютъ.

Дабы имѣть лѣсъ какъ для шаковыхъ составныхъ сѣнѣ, такъ на перекладыны и слѣги кровельныя, о чемъ впереди подробнѣе сказано будетъ, желаемой толщины и ширины, отбираются къ сему бревна равной длины и толщины, или неравныя опрубаются и сравниваются обтесываніемъ. У кого лѣсъ большою частью толстой, распиливаніе онаго служилъ

житѣ къ великой выгодѣ; производися
это въ разсужденіи большихъ или малыхъ
кусковъ дерева, къ строенію нужныхъ, боль-
шою часшю руками человѣческими, или,
какъ говоряшъ плотники: опѣ руки; по-
ловицы же, доски и шесъ пилятѣ обыкно-
венно въ мѣльницахъ: ибо въ оныхъ вдругъ
производися нѣсколько проходовъ, или
одно бревно вдругъ на нѣсколько досокъ
разрѣзывается, что много замѣняетѣ шру-
да. Хотя бы гдѣ вблизи и не было пиль-
ныхъ мѣльницъ, то пиленіе и въ такомъ
случаѣ искусными пильщиками очень вы-
годно. Каждому Хозяину совѣтую это
напоминаніе обращать въ свою пользу, и
когда нѣтъ въ сосѣдствѣ его пильщиковъ,
тобѣ привозить оныхъ съ ихъ орудіями
изъ другаго мѣста, дабы много лѣсу не
перерубить понапрасну въ щепы, или
опвозить оный съ шрудомъ на мѣльницы
и обратно; мало помалу и свои люди
чрезъ то пилить научашся, и можно бу-
детъ оное дѣйствіе производить въ лѣсу,
а пѣмъ много выгадать времени, на пере-
возку шребуемаго. Въ здѣшнемъ мѣстѣ
по деревнямъ плашатъ за проходъ брусо-
вой на четверо или на шестеро распили-
ваемаго бревна по 6 копѣекъ съ сажня;
съ досокъ же и шесу по $4\frac{1}{2}$ копѣйки, для
того что въ послѣднемъ случаѣ бревно
нѣтъ нужды перекладывать на козлахъ.

в) О шаковыхъ сѣбнахъ, кои на по-
верхности выводятся изъ однихъ кирпичей,

чей, въ фундаментѣ же изъ дикаго камня, должно то же замѣчать, что писано будетъ о нижеслѣдующихъ.

г) Стѣны изъ одного песчаного камня, плитнику или булыжнику въ землѣ и на поверхности. Первыя стѣны изъ песчаныхъ песчаныхъ камней можно классть несравненно шоне кирпичныхъ; изъ камней неправильной фигуры, какъ то обломковъ каменныхъ и плитниковыхъ, требующъ толщины больше первыхъ; дѣлаемыя же изъ булыжнику или мѣлкаго полеваго камня должны изъ всѣхъ каменныхъ стѣнъ имѣть болѣе толщины, потому что оныхъ большою частью кругловадая и при томъ совсѣмъ безпорядочная форма приключаетъ великое препяшствіе доброй связи между ими. Въ разсужденіи смазки такихъ стѣнъ и ихъ фундаментовъ глиною или извѣстнымъ растворомъ, и наружной обмазки оныхъ разумѣется все то же, что прежде упомянуто было о кирпичныхъ стѣнахъ. Прямыми углами обшесываемые песчаные или мячковскіе камни, а особливо когда всѣ ихъ стороны хорошо выравнены, могутъ быть смазываемы одною извѣстью безъ всякой подмѣси, такъ что швы оныхъ останутся едва примѣнны, да и наружность оныхъ не требуетъ обмазки; ибо бока ихъ сами по себѣ имѣютъ хорошій видъ и прочность, также, когда оныя добраго рода, погодамъ лучше сопрошивляются, нежели накладываемая

на нихъ наружная обмазка. Стѣны изъ непорядочной фигуры лому каковаго ни-будь камня должно покрывать или обма-зывать самымъ добрымъ известнымъ рас-творомъ, но очень тонко, и чшобъ толь-ко скрыть видъ неравныхъ и безобраз-ныхъ частей, изъ коихъ онѣ составлены; естли же о ошомъ видѣ не заботятся, на-ружную обмазку можно оставишь, и толь-ко промежки наружу выставившихся ча-стей каменныхъ добрымъ известнымъ рас-творомъ заровнять, чшобъ мокрота въ промежкахъ не застаивалась и внутрь стѣны не проникала. Въ нешесаныхъ са-мородныхъ дикихъ камняхъ шѣмъ нуж-нѣе всякое наружное обмазываніе остав-ляшь, что замазка къ нимъ не прилипаетъ и вскорѣ отпадаетъ. Есть старинныя стѣ-ны, изъ булыжнику складенныя, у копо-рыхъ наружная сторона гладко шесана, такъ что не токмо красивости оныхъ, но и дѣйствительной крѣпости удивляясь должно; таковыя стѣны вышли нынѣ изъ употребленія даже и въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ множесто полевыхъ камней, и къ че-му потребны прежде упомянутые камено-шесцы.

д) Мазанковыя стѣны, или изъ гли-ны съ соломою выводимыя, кои просто глиняными или валовыми называють дол-жно, шребуютъ не токмо въ землѣ основа-нія, но и нѣсколько на поверхность вы-веденнаго изъ дикаго камня или кирпича

еѣ добрымъ известнымъ растворомъ, есѣли желать отъ нихъ прочности. Таковыя фундаменѣы дѣлаѣтъ изъ одной только глины, или смазываютъ оною камни въ фундаменѣѣ равномерно вредно; ибо глина просѣая сосѣавляетъ шаковой маѣтеріалъ въ строеніи, которой паче всего мокроту къ себѣ тянетъ, отъ оной распускается и вымывается; довольно же извѣстное дѣло, что когда основаніе повреѣдилось, то и все на немъ стоящее зданіе разрушится.

Въ мѣстахъ, гдѣ глину по близости имѣѣть можно, и гдѣ слѣдственно должно полагать добрую глинистую пошву въ пашняхъ, на которой много соломы урожаѣтся, можно считать сѣи стѣны за самыя лучшія и притомъ дешѣвѣйшія. Хозяинъ можетъ въ способное время на своихъ лошадяхъ глины навозить къ назначенному подъ строеніе мѣсту исподоволь; ибо чѣмъ ранѣе до употребленія подвергнется оная дѣйствіямъ открытаго воздуха и погодъ, хотябъ пролежала мѣсяцовъ 10 или 20, тѣмъ лучше удобрился, какъ показана сему причина при заготовленіи эѣшой глины на кирпичи. Солому имѣѣтъ онъ также домашнюю, и одинъ искусной въ эѣтомъ дѣлѣ человекъ можетъ вскорѣ обучить его собственныхъ людей, что оныя въ свободные отъ другихъ важнѣйшихъ работъ часы эѣто строеніе могутъ производиѣть безъ всякаго денежнаго расхода;

ходу; одни только камни и известъ въ фундаменѣ могутъ иногда спояшь выдачь, однакожъ въ глинистыхъ полосахъ земли всегда находилъ много полевыхъ камней, и спояшь оныхъ только набравъ привезть. На возвышенныхъ мѣстахъ, гдѣ не нужно глубоко въ землѣ фундаменѣ выводить, и гдѣ удобно водѣ скорый спокъ доставишь, можно камни въ фундаменѣ смазывать иногда глиною безъ опасенія, чѣмъ оныя размыло, а шѣмъ замѣнить расходъ на известъ.

Почему этотъ родъ строенія въ разсужденіи замѣны денежныхъ расходовъ очень одобрилъ должно, и не взирая на худой наружный видъ, всюду, гдѣ только удобно, предпочиташъ надлежитъ, а особливо когда оной въ дѣйствительномъ употребленіи въ жилия и иныя зданія оптѣнную пользу доставляетъ, о чемъ впереди будетъ подробнѣе сказано.

Въ песчаныхъ мѣстахъ бываетъ либо глина сама по себѣ изрѣдка, или находится глубоко подъ пескомъ, шакъ что по причинѣ воды не иначе, какъ съ великимъ трудомъ доставать оную можно; почему оную въ нѣкоторыхъ городахъ и деревняхъ возятъ изъ шаковаго опдаленія, что провозъ очень дорого обходится, и едва доставятъ оной на необходимыя подѣлки, какъ-то на печи, замазку швовъ въ строеніи деревянномъ, убиваніе шокъ, и проч. Но можетъ быть зависить это

отъ недоспашка въ спараніи къ прѣиска-
нію глины, и во всеобщемъ познаніи о вы-
годахъ глиняныхъ стѣнъ, чѣмъ вошло
въ обыкновеніе оныхъ больше строить;
ибо, когда во многихъ мѣстахъ естъ обы-
кновеніе промежки деревянныхъ основаній
набивать и обмазывать глиною, смѣшанною
съ соломой, въ шаковыхъ мѣстахъ бу-
дешъ стоять только, чѣмъ лишь на-
возить глины вдвое больше, и вмѣсто
бѣдныхъ составныхъ глиняныхъ стѣнъ
дѣлать цѣльныя или валовыя.

Въ этомъ намѣреніи, и понеже сказа-
но уже, что шаковая работа большою
частью отъ неученыхъ людей, но отъ про-
стыхъ деревенскихъ жителей производи-
ма быть можетъ, войду я въ оную нѣ-
сколько подробнѣе, нежели учинилъ по
въ разсужденіи каменнаго строенія, къ ко-
торому необходимо потребны искусные
каменьщики и плотники.

О фундаментахъ подъ оную упомянуто
уже прежде; должно въ этомъ учреждать
себя по обыкновенію каждаго мѣста и
опыту о прочностіи другихъ, давно уже
выстроенныхъ зданій. Если на высо-
комъ мѣстѣ, гдѣ вода скоро спекать мо-
жетъ, глиною смазванный фундаментъ
удержался хорошо, дѣлай таковой же въ
подобныхъ обстоятельствахъ: но если
известъ дешева, всегда предпочитай оную
глину. Если булыжнику можно набрать
въ своихъ дачахъ, употребляй оный цѣл-
комъ,

комъ, или разбивъ, также и другіе изъ горъ ломаемые камни, какіе токмо имѣшь можно; въ недоспашкѣ оныхъ употребляй хорошо выжженные кирпичи: ибо безъ каменнаго фундамента никогда не можно помышлять о выведеніи доброй и прочной глиняной стѣны.

Таковая глиняная стѣна выводится не такъ, какъ кирпичная по ошвѣсу, но сбивается отъ середины къ бокамъ, чѣмъ середина всегда была выше или горбиною, дабы верхнее, на низъ давящее бремя ошчасу убавлялось, и въ бокахъ стѣны не произошло выпяшинъ. Въ строеніи жилыхъ покоевъ, а при нѣкоторыхъ обстоятельствехъ и сараевъ, терпятъ это избытіе; а именно, что внутреннюю сторону выводятъ по ошвѣсу, наружной же больше даютъ изгорбины. Въ первомъ случаѣ, когда стѣна съ обѣихъ сторонъ къ срединѣ сводится шонѣ въ футъ вышины, дѣлаютъ на десятую или шестуюнадесятъ долю вершка скосу, т. е. въ верху стѣна толщиной прошивъ толщины ея въ основаніи дѣлается пятою или осьмою долею вершка уже; когда же одной сторонѣ бытъ прямою, то наружная сторона по опытамъ должна на каждомъ футѣ имѣть по крайней мѣрѣ полвершка уступу въ скосѣ. На примѣрѣ, когда таковая стѣна вышиною будетъ въ четыре аршина безъ четверти, и упожена съ одной или обѣихъ сторонъ, внизу же

имѣетъ толщины аршинъ съ четвертью: то къ окончанію вершины своей не должна имѣть она толщины больше пятнадцати вершковъ, или по крайней мѣрѣ аршина.

Съ кирпичными стѣнами глиняныя стѣны имѣють ту одинаковость, что оныя сначала не должно вдругъ высоко выводить, но раздѣляя на нѣсколько частей мало помалу. Въ толстыхъ глиняныхъ стѣнахъ не должно никогда въ одинъ разъ выводить выше осьмнадцати вершковъ, въ тонкихъ же можно на полтора аршина; должно же, чтобы первая накладка большою частью уже сохла и обѣла, пока будетъ накладывается вторая, а въ послѣдствіи и прочія, ибо впрочемъ легко произойдутъ выгорбины; сухая погода очень къ сему способна.

Вообще есть два рода таковыя стѣны на выведенномъ прежде по надлежащему фундаментѣ строить, а именно: простой и искусствомъ поправленный. Для обоихъ потребны глина и солома; но какъ послѣдняя въ неплодоносныхъ мѣстахъ бываетъ очень коротка, а въ лучшихъ вдвое длиннѣе, то содержанія или мѣры въ смѣсь точно показать не можно; лучше всего, когда на одинъ возъ глины въ десять кубическихъ футовъ, брать вязанку соломы въ двадцать четыре фунта въсомъ. Если оная коротка, оставишь такъ, какъ она есть; если же будетъ длиною око-

ло двухъ аршинъ или съ лишкомъ, раз-
рубить оную пополамъ, въ множайшей же
длинѣ на шрое. Чѣмъ меньше употребле-
но будетъ соломы, тѣмъ меньше связи
будетъ содержать въ себѣ глина, и тѣмъ
позднѣе высохнетъ стѣна.

Въ просомъ способъ глину разширя-
ютъ слоемъ, смачивающъ сильно водою,
и сначала топчутъ одну, потомъ же съ
настилаемою на нее равнымъ слоемъ соло-
мою въ вышепоказанномъ размѣрѣ, чѣмъ
оба вещества очень хорошо между собою
перемѣшались; потомъ захватываютъ этой
смѣсью презубыми или четверозубыми ви-
лами по спольку, сколько поднятъ мож-
но, и кладутъ на фундаментъ, или на
начашую уже стѣну, справливаютъ, уби-
ваютъ, и такъ продолжаютъ до оконча-
нiя опредѣленной вышины; дверныя и окон-
нечныя прилоки, какъ скоро до ихъ
мѣстъ дойдено будетъ, шпачемъ вставля-
ются и ушверждаются.

Считаютъ вообще, что пять провор-
ныхъ, искусныхъ и прилѣжныхъ работ-
никовъ въ день могутъ вывести по край-
ней мѣрѣ двенадцать съ половиною куби-
ческихъ сажень таковой стѣны; слѣд-
ственно сажень таковой придетъ по раз-
личiю несходства въ поденной наемкѣ
только въ четыре или въ семь копѣекъ;
каменьщикамъ же платится вчетверо и
вшестеро противу сего. Между тѣмъ
кирпичная стѣна не требуетъ таковой тол-
щины,

щины, какъ глиняная, и содержитъ въ себѣ меньше кубическихъ сажень (*).

Кладка искусственнымъ образомъ и какъ бы изъ напершой глиною соломы выводимыхъ стѣнъ описывается обшоятельно въ Ланговой Экономической Архитектурѣ со 154 до 174 страницы, по случаю извѣстія о несгараемыхъ глиняныхъ мазанкахъ; а именно, изъ помянутой смѣси глины съ соломой дѣлающъ родъ прядей, или какъ обо льнѣ говоришся, горстей, кои съ одного конца толще, нежели къ другому. Сѣи, выводя глиняную стѣну, кладущъ порядочно въ переплетъ, полагая одну горсть вдоль, другую поперегъ попеременно, и сбивающъ; наблюдающъ при семъ то же самое, что при кладкѣ кирпичныхъ стѣнъ, а именно: что части или куски, изъ кошорыхъ стѣна составляется, наклоняющъ больше къ срединѣ, нежели къ наружнымъ сторонамъ, и безспорно, что чрезъ это солома, съ глиною смѣшанная, необычайно имѣетъ крѣпкую связь. Вышина за одинъ разъ накладываемаго слою, время къ высыханію и все прочее одинакаго пребуешъ наблюденія, какъ и складка по обыкновенному простому способу, для чего и повторающъ о томъ не нужно.

Въ

(*) Въ Россіи нѣтъ обыкновенія плащить каменщикамъ съ кубической сажени, но договоръ бываетъ съ тысячи кирпичей.

Въ Магдебургѣи, Халберсгадскихъ окресниосхъ и другихъ шамошнихъ къ Харцу лежащихъ мѣсгахъ дѣлають глиняныя мазанки еще и шретьяго рода, а именно между дощашыхъ сѣнѣхъ, сѣ обѣихъ сторонѣхъ утвержденныхъ. Почему можно шаковыя сѣнѣ выводишь прямо по отвѣсу безъ скосковъ, и вдругъ до шаковой вышины, какая угодна; но сомнѣваюсь я, можно ли сему производсшгу сѣ выгодою подражать. Въ самыхъ шамошнихъ мѣсгахъ соспавляетъ эшо не лучший способъ, гдѣ и безъ того шаковыя сѣнѣ отъ часнаго копанія селишры снизу вскорѣ повреждающся; а по тому лучше было бы, когда бы онымъ по крайней мѣрѣ сѣ наружной стороны придавать очень немалой скосокъ; сверхъ того работа эша труднѣе и убышочнѣе.

Глиняная сѣна высыхая осядаетъ, или спановишся ниже прежняго, по различному свойсшву упошребленной глины, чешвершою-надесять и шестою-надесять долею; каменная же (кирпичная) сѣна засыхая не убавляетъ въ своей перьвоначальной вышинѣ больше, какъ шолько на ^{то} часъ. Равнымъ образомъ глиняная сѣна теряетъ одиннадцашую, а кирпичная шолько шестнадцашую часъ своей перьвой шягосши, каковую имѣли онѣ сырыя; почему крайне полезно глиняныя сѣнѣ не шокмо сначала выводишь слоями небольшой вышины, но и шогда, когда онѣ

по

по довольномъ высохнушіи каждого изъ нихъ доведены будущъ до желаемой вышины; естли то строится жилое строеніе, дашь имъ простоятъ цѣлой годъ подъ хорошею прикрышею, и тогда уже класъ на нихъ перекладыны, пошолокъ и дѣлашь кровлю.

Неоднократно уже упомянуто было, что глина мокроту чрезвычайно къ себѣ притягиваетъ, и чрезъ то хотя сама въ себѣ и не разрушается, но мякнетъ и жидветъ; почему во всякомъ глиняномъ строеніи, а особливо въ описываемыхъ теперь валовыхъ стѣнахъ должно то наблюдать, чтобъ содержались онѣ въ сухости. Сего можно достигнуть какъ въ единичныхъ стѣнахъ, оградами дворовъ и садовъ служащихъ, такъ и зданія жилыя и служебныя составляющихъ, добрыми и далеко свѣшенными кровлями, о чемъ нужнѣйшее показано будетъ въ оштѣленіи о кровляхъ.

Многоразлично испытывали зашити сѣю мокроту сполько притягивающую глину обмазкою снаружи добрымъ извеснымъ растворомъ, и въ то время, пока еще глина сыра, прочерчивая по стѣнамъ снаружи и внутри черпы вдоль и поперегъ, чтобъ эта обмазка лучше на нихъ держалась; производили же киркою въ стѣнахъ безпорядочныя ямочки, или вдавливали кусочки кирпичей битыхъ въ равномъ намѣреніи: однакожъ, какъ скоро

ро обмазка эта будетъ нѣкоторымъ образомъ шолсша, не держится, но ошпадаетъ скорѣе или позже, не шокмо съ надворной стороны, но и въ суши находящейся во многихъ мѣстахъ, и производить противный видъ. Обмазка, соспавленная пополамъ изъ мраморной и алебастровой извести съ малою прибавкою мѣлаго песку, держится снаружи еще лучше; изнутри же удобнѣе, сколько возможно лучше выгладивъ, просто выбѣлить, что въ нужномъ случаѣ легче и съ меньшимъ убыткомъ повторить можно.

е) Стѣны изъ мѣлкихъ безпорядочныхъ каменныхъ обломковъ или щебню знакомы мнѣ только по чшенію, а не съ опытною; въ третьей части сочиненій Шведской Королевской Академіи находится о нихъ обстоятельное извѣстіе, писанное Кавалеромъ Швабомъ. Обломки или шлаки при серебряныхъ, мѣдныхъ и желѣзныхъ горныхъ дѣлахъ, яко поровашые или ноздреватость имѣющіе, лучшіе къ сему, и по показанію выводимыя изъ оныхъ стѣны могутъ быть очень нетолсты. По моему мнѣнію спроентіе оныхъ нѣсколько трудно и убыточно; ибо пространство, каковое должна занимать стѣна, должно сперва огородить до нѣкоторой вышины досками; въ эту обгородку наливается жидкаго раствора (чаяшело изъ гипсовой муки или сженаго алебастру, ибо впрочемъ не можетъ скоро садиться), сыплюся въ него мѣла-

кѣ

кѣе куски камушковъ или шлаки, и до шѣхъ поръ ворочающся желѣзнымъ орудіемъ, пока плавно слягутся своими углами или неравносіями, шакъ чѣшобъ мало расшвору между ими оспалось. Когда перъвый слой довольно высохнешъ, огородка дощатая возвышается, и спроенїе по прежнему продолжается.

Не извѣстно мнѣ, испытыванъ ли эшотъ родъ спроенїя гдѣ либо въ другихъ мѣстахъ; я упомянулъ о немъ только для того, чѣо поблизости рудныхъ работъ въ иныхъ мѣстахъ есть способносшь изъ шаковаго щебню, а особливо гдѣ дешевъ алебаспръ, удобно производишь шаковое спроенїе; но кажется довольно невѣроятнымъ, чѣшобъ могло эшо бышь, ибо гдѣ есть рудокопни, шамъ безъ шлаку и щебней бываетъ довольно крупныхъ камней шого или инаго рода.

ж) *Дерномъ одѣтыя земляныя стѣны* дѣлающся обыкновенно къ удержанїю скопковъ отъ луговъ и полей; выводяшся оныя не высоко, и содержатъ при себѣ ровъ, изъ котораго берешся земля въ стѣну или валъ. Чѣшобъ окружить оными мѣсто, которое покрышь должно, дѣлающся онѣ кое-какъ, обыкновенно шолько на нѣсколько мѣсяцовъ, для солдашъ, сторожей и паспуховъ; каждой поселянинъ знаетъ по нуждѣ оными себя снабдишь, почему и не стану я подробно ихъ описывать. Въ песчаныхъ мѣстахъ шаковое
эданїе

зданіе трудно сдѣлать, чшобъ удержало оно кровлю; ибо потребна къ сему земля суглинокъ, или иная связная земля и добрыя дернины.

з) Составныя изъ деревяннаго переплету стѣны, о кошорыхъ писано подъ буквою (б), въ промежкахъ своихъ не всегда забираются кирпичами, но для сбереженія расхода пробираются рамы *стакетами* т. е. поставленными брусками или колушками, и около оныхъ подобіемъ плетня соломенными съ глиною сверченными веревками; для оныхъ должно выдавливать снизу въ лежи и верхней перекладиѣ, или въ поперечной связи скважины, въ кои бы концы брусковъ или кольевъ вошли, а потомъ около оныхъ обвиваютъ. Съ наружной стороны обвивка сія глиняная выравнивается наравнѣ съ колодами рамы, чшо въ жилыхъ покоехъ дѣлаютъ и со внутренней стороны; въ конюшняхъ же, сараяхъ и другихъ дворовыхъ строеніяхъ остается обвивка эта большою частью безъ выравниванія или наружной обмазки. Производство работы этой въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ она употребительна, всякому извѣстно, и управляется поденщиками, какъ упомянуто при глиняныхъ стѣнахъ. Въ городахъ же и нѣкоторыхъ деревняхъ у насъ есть особливые люди, въ этомъ упражняющіеся, коихъ называютъ *лементирь* или *глинники*, кои однако не составляютъ цеха.

Кромѣ забираи́я кольями и обвива́и́я промежковъ въ стоячихъ сѣбѣнахъ дѣлаю́тъ сѣи глинники то же въ пополокахъ между машицъ. Въ э́томъ случаѣ не для каждаго бруска или колушка выдалблива́юща скважины, но вдоль всей машицы и бревна сѣбѣннаго производится долбежъ, въ ко́торой переплетные бруски такъ крѣ́пко загоня́ются и сбива́ются, какъ позволи́въ обви́вая между оными солома съ глиною. Таковыя перевитыя пополоки, о ко́торыхъ я, какъ бы о лежащихъ сѣбѣнахъ, здѣ́сь мимоходомъ упоминаю, упо́требительны во многихъ зда́нiяхъ, какъ каменныхъ, такъ изъ составныхъ сѣбѣнъ и глиняныхъ состоящихъ. Должно при семъ замѣ́тить, что въ шаковыхъ мѣ́стахъ, гдѣ́ нижняя часть пополока должна бы́ть наравнѣ́ съ машицею, на при́мѣръ въ жилыхъ избахъ и прочихъ, должно долбежъ въ брусахъ такъ низко производить, что́бы входящiе въ него бруски или колья съ своею перевивкою заняли оснато́къ машицы и представили гладкiй пополокъ, что можно послѣ́ довершить шонкою обмазкою. По сему погрѣ́шность шаковыхъ работниковъ составляе́тъ, когда они лежащую сѣбѣну сдѣ́лаю́тъ горбоватую или негладкую и равную, что состави́тъ непрiятной видъ, происходя́щiй токмо о́тъ ихъ пренебреженiя. Сверху наравнѣ́ съ машицею наметы́вается глина съ соломой, смачивается и

крѣ́п-

крѣпко убиваешь, когда ничему не бышь
кромѣ сего; есѣли же по верьху должно
мосишь деревянный полъ для вѣпораго
жилья, можно вмѣсто набиванія глиною
насыпать каменнымъ соромъ или пескомъ,
а попомъ выровнять.

Въ разсужденіи наружной обмазки ша-
ковыхъ сѣбнѣ известнымъ растворомъ
также поступаешь, какъ выше говорено
было о глиняныхъ сѣбнахъ. Она сѣ нару-
жной сѣ стороны держится худо, и не на-
долго внутри на сѣбнахъ и пополокѣ,
хотябъ очень тонко наложена была але-
баспромъ; почему гораздо лучше сѣ на-
дворья не обмазывать; ибо хотя видѣ ша-
коваго сѣроенія бываетъ и некрасивъ, по
крайней мѣрѣ единообразенъ, и не деретъ
сѣолько глаза, какъ пѣжины отъ опад-
шей мѣсшами подмазки и подбѣлки; удо-
бнѣе выбѣливать ихъ одною известью
какъ въ глиняномъ проборѣ, такъ и по де-
реву связей, шѣмъ Хозяевамъ, кои нѣко-
торымъ образомъ стараются о наружномъ
видѣ.

Когда припомнишь, сколько глина мо-
крошу притягиваетъ, легко усмотрѣшь
можно, чтобъ шаковыя плешеныя сѣбны
въ короткое время больше отъ влажной
погоды потерпятъ, нежели цѣльные гли-
няныя. Въ этомъ родѣ сѣбнѣ совокуп-
ляются дерево, солома и глина; всѣ сѣи
при матеріала въ сухое время очень усы-
хаютъ и расходятся между собою; въ

мокрую же погоду глина втяги́ваетъ въ себя влаги больше другихъ; въ настоящую же пошомъ сухмень высыхаетъ и сжимается она скорѣе. Отъ таковыхъ перемѣнъ должно необходимо происходить крошенію и оппаденію кусочковъ глины, а отъ того смѣна сія вскорѣ придетъ въ таковое соспояніе, что, когда не починивать оную безпрестанно, не шокмо получишь опвраишельной видъ, но и скважины и конечное паденіе. Нижніе простѣнки надъ лежемъ, хотябы онѣ довольно возвышенно отъ земли на каменномъ фундаментѣ соспоялъ, прежде всего повреждающія отъ капелей, шолкаемыхъ въ нихъ вѣтромъ; почему издавна во многихъ мѣстахъ есть обыкновеніе, что, когда подводящъ подъ нихъ новые лежни, сихъ нижнихъ простѣнковъ не зачинивающъ обвиваніемъ, но забирающъ кирпичами съ известью: понеже самыя сіи нижнія, изъ глины больше мокроты въ себя втяги́вающія мѣста сообщаютъ оную и лежню, а шѣмъ скоро приводящъ его въ гнилость.

и) *Составныя стѣны*, промежки которыхъ не забираются кирпичами, ни глиною, но кои вообще только *досками обиваются*, не шребующъ столько крѣпкой связи рамъ, какъ оныя, а особливо когда на эшомъ зданіи кровля будетъ не черепичная, но крышая шесомъ; иногда снабжающъ оныя средними шполбами на сажень или аршина чешыре между собою *разсоя-*

спбѣнѣмъ, кои либо въ землю вкапывающѣ, или въ лежень запускаящѣ. Если спбѣна шаковая окружная, и соспавляетъ покрываемое зданіе, то на каждой спбѣнѣ, отъ трехъ до чешырехъ сажень длиною, кладется поперечина съ связями и распорами; обыкновенно шаковымъ образомъ строящѣ сараи на дрова, угли и иныя вещи, и вообще зданія, шолько на небольшое время нужныя. Въ лѣсныхъ мѣстахъ соспавляютъ они легкое и дешевое спроенїе, которое для жилыхъ и скопскихъ покоевъ не годится, ибо непрочно; однакожъ гдѣ по сказанному въ лѣсахъ изобилїе, шамъ о починкѣ досокъ, наружность соспавляющихъ, рачатъ мало, и хотя сїи доски или шесницы передвинутся опломками своими одна на другую, какъ черепицы, довольно еще шаковыя спбѣны доспавляютъ защиты отъ дождя и снѣгу. Гораздо лучше шаковыя зданія, въ которыхъ рамы ушверждаются въ лежень, опирающійся на каменномъ фундаменѣ, нежели къ сполбамъ, вкопаннымъ въ землю.

і) Нѣкоторыя Экономическія Архипекторы въ разныхъ мѣстахъ на Дворянскихъ дворахъ цѣлыя зданія, изъ соспавныхъ спбѣнъ состоящія, старались опредѣленныя къ житью самаго Господина, или для служителей его чрезъ то различить, что изъ дерева связанныя спбѣны съ наружности кирпичами одѣвали, дабы придашь онымъ видъ каменныхъ. Таковое

одѣваніе деревяннаго строенія происходитъ двоякимъ образомъ: вопервыхъ кирпичи, коими забираютъ промежки въ составныхъ стѣнахъ, выставляють на полвершка впередъ, и одѣваютъ оныя черепицею, прибывая ее гвоздьми; или промежки забираютъ во весь кирпичъ, а дерево только въ полкирпича закрываютъ. Не знаю я, какова сбереженія въ этомъ ищутъ, и для чего не всю стѣну выводятъ изъ однихъ кирпичей. Какъ тошъ, такъ и другой родъ сего одѣванія худы; ибо извесъ, а особливо мраморная, всегда оказывается въ себѣ ѣдкое свойство и разрушаетъ дерево. Когдажъ оное, а особливо не довольно сухое, извесью и кирпичемъ отъ доступу воздуха будешь закрыто, вскорѣ заплѣсневѣетъ, исплѣветъ, и слѣдственно вся стѣна повредится: почему таковое строеніе производитъ никогда не совѣтую; одѣваніе же таковыхъ деревянныхъ стѣнъ съ надворья и внутри еще спрانیѣ, и нельзя понять, для чего это дѣлаютъ. Въ одну, таковымъ образомъ вдвое одѣвную церковную колокольню ударила молнія, и зажгла замазанное дерево; почти всякое гашеніе и спасеніе при томъ было тщетно, и верхняя совѣмъ деревянная часть была огнемъ обхвачена, ибо запыленное дерево горѣло между кирпичныхъ стѣнокъ, и невидно было, гдѣ тушитъ: когда же бы ошломать много кирпичной обдѣлки, предстояла опасность, чтобъ

чтобъ верхъ колокольни не пошатнулся и не обрушился; только посредствомъ неупомимаго спаранія, подмащиванія, опламыванія и многого заливанія былъ наконецъ пожаръ угашенъ. Но чтожь изъ сего слѣдуетъ въ замѣчаніе? Берегись обманывающаго глаза, а особливо когда оное убытку не замѣняешь, но еще расходъ умножаешь.

Прикрываніе деревянныхъ стѣнъ снаружи просмоликомъ столько вредно, какъ и одѣваніе кирпичемъ; я упоминаю здѣсь только вкратцѣ, не упоая, чтобъ можно было оное испытать надъ деревянскимъ строеніемъ. Во внутреннихъ простѣнкахъ, кои съ обѣихъ сторонъ остаются сухи, при нѣкоторой осторожности идетъ это лучше, и употребляется не рѣдко, а особливо въ покояхъ верхняго жилья.

к) Забираніе промежковъ въ составныхъ стѣнахъ малыми камушками и щебнемъ на известномъ растворѣ равнаго содержанія, какъ и со стѣнами изъ оныхъ выводимыми, *смот. (е)*; въ этомъ случаѣ, по причинѣ шѣсноты между приспавляемыми съ обѣихъ сторонъ досками, это еще труднѣе, нежели выводъ шаковыхъ стѣнъ. Въ Харцѣ таковое строеніе обыкновенно связываютъ; но не удалось мнѣ онаго самому видѣть, и думаю, что оное употребительно лишь въ Швеціи, а въ Нѣмецкой землѣ подражанія не заслуживаетъ.

л) Рубленныя деревянныя стѣны употребительны еще во многихъ мѣстахъ, какъ - то въ Нѣмецкой землѣ, Богеміи, Моравіи, Шлезіи, Лаузицѣ и Тирингинѣ; однако и тамъ лишъ въ шаковыхъ мѣстахъ, гдѣ думаютъ, что лѣса никогда не переведутся, чему довольно противоречіе произошедшее во многихъ областяхъ. На самыхъ высокихъ гористыхъ мѣстахъ, гдѣ лѣсъ никогда ошмѣнно шолстѣ не вырастаетъ, берутъ къ сему облыя бревна, а въ иномъ мѣстѣ половинныя, кой на углахъ связываютъ въ зарубъ, одно на другое полагая; большую частью употребляютъ подъ это строеніе каменные фундаменшы.

На шаковыхъ фундаментахъ въ иныхъ мѣстахъ кладутъ лежни, а въ оныя въ просторномъ разстояніи утврждаютъ шолбы, скрѣпляемые верхнею перекладиною; простѣнки же шаковымъ образомъ связанныхъ рамъ забираютъ бревешками цѣльными, или половиками. Таковой родъ стѣны находимъ мы еще въ старинномъ строеніи въ Маркѣ Брандбургскомъ, какъ жиломъ, такъ въ особливости въ скотскихъ покояхъ, ибо скоты другого рода стѣны легко повредить могутъ; но нынѣ шаковое строеніе оставляютъ, за шѣмъ что оное попрашно на лѣсъ.

Прежде помянутыя рубленныя бревенчатыя стѣны, а особливо когда хорошо глиною обмазаны будутъ, составляютъ

по-

покои теплыя и очень полезныя въ деревняхъ, неимѣющихъ въ лѣсахъ недоспѣлка; но весьма подвержены оныя опасности отъ пожаровъ, и способствующъ, какъ уже помянуто, истребленію лѣсовъ. Почему при заведеніи вновь строенія таковыхъ начинать не совѣшую; ибо изобильнымъ лѣсомъ гораздо лучше, нежели на таковыя распочисельныя зданія, воспользо-
ваться можно.

Изъ *деревянныхъ стѣнъ*, служащихъ къ оградѣ отъкрытыхъ мѣстъ, или къ разгородѣ оныхъ назначенныхъ, и къ копорымъ не намѣрено приспособлять другія стѣны къ составленію служебъ съ кровлями, употребляющіяся въ деревняхъ слѣдующія.

м) *Заборы*, состоятъ изъ вкопанныхъ въ разномъ между собою разстояніи въ землю столбовъ, кои по срединѣ съ обѣихъ сторонъ продалбливаются жолобкомъ, и въ сіи долбежи забираютъ между столбами бревешками, или половиками разной толщины бревенъ, полагаемыхъ одно на другое. Въ таковыхъ огорожахъ, кои назначены къ удержанію скоповъ отъ перескакиванія, дѣлаютъ ихъ вышиною аршина въ полтора или съ небольшимъ. На столбы выбираютъ способнѣйшія части изъ корявыхъ деревъ, опредѣленныхъ на дрова; самыя же заборины берутъ большею частью изъ тонкихъ сосновыхъ, ольховыхъ, или иныхъ бревенъ, каковыя лег-

че получить, и раскалываютъ оныя на двое. Осправляющъ сѣю работу деревенскіе жители сами, и шаковые заборы очень хорошо соотвѣпствуютъ намѣрению, гдѣ только нѣтъ нужды щадить лѣсъ.

Таковыя же стѣны или заборы дѣлаютъ какъ въ деревняхъ, такъ и городахъ около виноградниковъ, садовъ и огородовъ, вышиною въ сажень и аршина въ чешыре; а при томъ не рѣдко, чѣшобъ замѣнишь шолщину сполбовъ, вмѣсто долбежа въ оныхъ прибываютъ съ каждой спороны по два бруска гвоздьми, и между оными запускаятъ заборины. Послѣднее вообще производится въ такомъ случаѣ, когда употребляютъ сполбы не облые, но расколонныя на двое и на чешверо; однако шаковые должно вверху укрѣплять, либо брусами связывая, или по крайней мѣрѣ шолстыми досками, накладывая оныя плашмя и крѣпко прибывая къ сполбамъ гвоздьми, дабы не расшашывало оныхъ порывистыми вѣтрами.

Я здѣсь мимоходомъ упомяну о испытанномъ средствѣ къ предохраненію вкапываемыхъ въ землю сполбовъ отъ согниванія; ибо извѣстно, чѣш большая часть шаковыхъ деревянныхъ частей прежде всего начинаетъ гнить въ томъ мѣстѣ, которое близъ поверхности земной и въ самой землѣ бываетъ подвержено перемѣнамъ мокроты и сухаго, или даже знойнаго воздуха.

Вообще счишають обжиганіе у шаковыхъ столбовъ нижней часши, кошорая обыкновенно бываетъ самая шолстая, досташочнымъ способомъ къ предохраненію оныхъ отъ гнилоспи или сопрѣванія: однакожь опышы эшо опровергають. Обожженные столбы не меньше прѣють во влажномъ или болошисшомъ мѣстѣ, какъ и въ самомъ сухомъ пескѣ, шамъ гдѣ подвержены они перемѣнамъ сырости и сухости, и оказывають на себѣ крайне вредные имъ грибы. Въ пескѣ въ шаковомъ случаѣ они какъ бы сошлѣвають, и скорѣе доспигають степени своего разрушенія, нежели въ перьвомъ мѣстѣ; мокрота вбирается въ шрубки дубоваго, сосноваго и всякаго дерева, какъ снизу вверхъ, такъ сверьху внизъ; шамъ, гдѣ столбъ сосноитъ какъ бы между двухъ сшихъ (земли и воздуха), собирается оная плѣсневѣя къ его поврежденію, и производитъ оное вскорѣ. Думали проицанію мокроты сверьху воспреияшствовашъ шѣмъ, что на верхній опрѣзъ столба пробивали дощечку или колодку деревянную; однакожь польза отъ сего была невелика, пошому что много боковыхъ частей столба вницанію мокроты было отверзшо, а изъ шого значить, что оная не въ одинъ шолько опрѣзъ вницать можетъ.

Другой опытъ къ сохраненію столбовъ въ эшомъ мѣстѣ былъ слѣдующій: обивали столбъ вершковъ на шестъ шого мѣ-

мѣста, которому бытъ опѣ поверхности въ землѣ, и на сполькожѣ на поверхности дощечками, дабы удержатъ или опвраститъ опѣ сего мѣста перемѣну мокрошы и сухоспи: но въ дѣйсвѣи средство эшо оказалось хуже прежняго; ибо свержу спекающая и снизу поднимающаяся мокроша въ эшомѣ мѣстѣ подѣ дощечками заспаивалась, а высыхатъ подѣ оными не могла, шо и послѣдовало загниваніе еще скорѣе.

Обмазываніе дегтемѣ равномѣрно не годится; естествонная, въ деревѣ находящаяся, шакже съ наружности проникающая сыроспѣ производяшѣ всегда въ томѣ мѣстѣ, гдѣ осыханію или выходенію парами препяшствуетъ, вѣрную прѣлоситъ или гниль. Можно эшо въ особливоспи усмотрѣшѣ надѣ вымазанными дегтемѣ мосшовыми бревнами, кои хотя подѣ кровлею, но на свободномѣ проходѣ воздуха во многіе годы совершенно не просыхающѣ.

Обиваніе досками столбовѣ въ помянутомѣ мѣстѣ, а именно на 6 вершковѣ въ землѣ и на сполькожѣ свержѣ оной, шогда шолько хорошо, когда дерево прежде употребленія совершенно высохнетѣ, а оболочка дощечками не просто шолько гвоздями прибиша будетѣ, чтообѣ вода между оными проходишѣ могла. Должно въ эшомѣ мѣстѣ на осьмую или чешвершую долю вершка дерево вокругѣ стол-

ба вынуть, надъ поверхноспію земли до заруба гладко обпесать, дощечки шакже выгладивъ плошно приладить, и швы вверху и вдоль замазашъ дегнемъ или смолою. Дерево сполба тогда въ эпомъ крипическомъ мѣспѣ будетъ не само собою чувствовашъ перемѣны погодъ, но оболочка дощатая, а пошому въ сухомъ деревѣ сполба вновь приходящая свержу сполба и снизу мокрота не найдетъ шумъ причины задерживашься, но будетъ спекашъ внизъ; помянушую же оболочку въ нужномъ случаѣ легко можно перемѣнить. Однако это средство для простыхъ деревенскихъ жителей копошко и дорого, чшобъ могли они шѣмъ воспользовашься, а болѣе пошому, чшо рѣдко для такихъ заборовъ, вновь спроемыхъ, можно запасши совершенно сухаго лѣсу.

Когда же по сему принуждено упошреблять сырой лѣсѣ, можно въ эпомъ случаѣ брашъ оной безъ размышленія, и предославляшъ времени; еспшли сполбы изъ онаго подгнѣюшъ, шо подкрѣпляшъ оныя подпорками, или обивая съ боковъ свайками, или кольями, не допуская до шого, чшобъ цѣлое звѣно вѣтромъ повалишъ могло, шо тогда подкрѣпляшъ сполбы будетъ уже поздно; съ таковою помощію долго оныя прослужить могутъ.

Забираніе заборовъ шонкими слезками, какого бы рода оныя ни были, между двухъ сполбовъ вообще не понравится каждо-
му

му Хозяину, который при всевозможной бережливости наблюдаетъ порядокъ, и дурный видъ своего строенія изъ намбренія не выпускаетъ; ибо къ самой землѣ состоящія слежки прежде всего согниваются, и скорѣе съ тонкихъ концовъ, нежели съ толстыхъ. Отъ сего происходятъ большою частью прорѣхи навось; верхнія слежки опускаются одна за другою шаковымъ же образомъ, и въ короткое время все звѣно такъ осядетъ на одной сторонѣ, что произойдетъ совершенное безобразіе. Когда надобно будетъ звѣно починить, должно снимать верхнюю связь, столбы укрѣпляющую, звѣнникъ весь выбрасывать, на низъ положить новый, и верхній опять забирать. Какая пространность! почему изъ всѣхъ родовъ заборовъ, когда нѣтъ намбренія щадить лѣсу, лучше избирать иные, изъ которыхъ я о нѣкоторыхъ еще упомяну.

Дощатые заборы состоятъ изъ досокъ, запущенныхъ въ пазъ столбовъ различной вышины, равномерно въ землю вкапываемыхъ. Чѣмъ стѣны шаковыя нѣкоторымъ образомъ неудобны были къ перелѣзанію, должно онымъ быть по меньшей мѣрѣ въ сажень вышиною; по дѣлаютъ оныя и ниже, накрывая сверху оспробребрымъ жолобкомъ, прибитымъ гвоздями, что однако не слишкомъ выгодно. Разстояніе столбовъ между собою бываетъ различно, обыкновенно звѣно бываетъ въ

два

два сажня длиною; доски запускаются въ долбежъ столбовъ, и на длинныхъ звѣняхъ къ подкрѣпленію прибиваются поперегъ досокъ бруски, дабы оныя не выгибались и изъ мѣстъ своихъ не выдвигались: это нѣсколько помогаетъ; но когда подгниетъ нижняя доска, то и всѣ опускаются хоня и не навкося, но сполько прямо внизъ, что подъ верхнею связью столбовъ происходитъ скважина, а это не служитъ ни для виду, ни къ воспрепятствованію перелѣзанія.

Второй родъ сихъ заборовъ состоитъ изъ досокъ, прибываемыхъ гвоздьми, и шаковые опять двойки: доски прибиваются либо поперегъ, или споймя; для первыхъ употребляются вкапываемые въ землю столбы безъ верхнихъ связей въ разномъ разстояніи между собою, и къ онымъ доски гвоздьми прибиваются. Если разстояніе звѣнъ велико, по срединѣ звѣна прибиваются еще споймя доску или брусокъ для крѣпости; если же звѣно коротко, можно безъ сего обойтись. Выгода сихъ стѣнъ противу дощатыхъ, въ пазъ запускаемыхъ, та, что хотябъ нижнія доски и сгнили, верхнія останутся въ своемъ порядкѣ, и нужно будетъ лишь повредившіяся перемѣнить; обыкновенно въ предосторожность двѣ дѣлаютъ нижнія доски толстыя и изъ твердаго лѣсу, чѣмъ прочностію выстояли противъ верхнихъ. Кто хочетъ, чѣмъ шаковые

заборы долго простояли безъ починки, упохребляй доски самыя сухія, и тогда все равно, въ пазъ ли оныя запущены или прибиты будущъ. Кромѣ непрочности между сырыми досками происходятъ скважины отъ того, что намкнувъ онѣ коробятся, и составляютъ какъ бы рѣшешку, сквозь копорую все видѣть можно, и около овощниковъ не составляютъ онѣ защиты отъ вѣтровъ посаженнымъ растѣніямъ.

Когда въ таковыхъ заборахъ доскамъ быть прибитымъ шпоймя, тогда между двухъ вкопанныхъ столбовъ утверждаются двѣ перекладины, одна вверху, другая внизу, съ опущеніемъ отъ краю столба на толщину доски съ той стороны, гдѣ прибавать доски. У таковыхъ звѣнь верхней связи между столбами не дѣлается, но, чтобы доски представляли видъ палисадника, и препятствовали бы къ перелѣзанію, каждая изъ нихъ обшесывается вверху остріемъ, равнымъ образомъ и верхи столбовъ; что надлежитъ до подгниванія звѣнь снизу, оное, какъ легко догадаться, происходитъ только съ нѣкопорыми досками, и при починкѣ не иной трудъ составляетъ, какъ только доску подгнившую отодрасть и вставить новую, или подгнившій конецъ отрубивъ приставить къ ней наддѣлокъ, и укрѣпить гвоздьми. Почему всегда лучше, если только не препятствуютъ осо-бли-

бливыя обшпояшельства, шаковыя заборы дѣлать изъ досокъ, стоймя прибываемыхъ.

Не рѣдко къ шаковымъ стѣнамъ въ садахъ, когда оныя между двухъ сосѣдовъ между составляющъ, прибывающъ шпалерныя рѣшешки стоймя или поперегъ, чшобъ къ онымъ можно было привязывать древа или виноградъ. Не имѣю я нужды говорить о пользѣ и вредѣ шаковыхъ шпалерныхъ деревъ, ибо эшо сюда не надлежитъ; вопросъ же, когда стѣна каменная или заборъ между двухъ сосѣдственныхъ усадебъ состоитъ, кому изъ двухъ сосѣдей должно городить сѣю разгородку? приличнѣе въ-семъ мѣстѣ, ешлы шолько опшвѣпшвованіе на оный изъ Архишешпурь, законами подшвержденной, не составишъ општупленія отъ нашего намѣренія; ибо разсужденія въ шаковыхъ случаяхъ бывающъ очень мѣстныя и разныя, во многихъ же мѣстахъ ничего еще объ эшомъ швердаго не уштановлено. На примѣръ, у насъ есть узаконеніе въ разсужденіи дощатыхъ стѣнъ: „ты долженъ на усадьбу сосѣда своего пускашъ гладкую стѣну:“, то есть, шполбы должны лицемъ стоять на швою усадьбу, а доски къ онымъ прибывать съ сосѣдней стороны, и: „каждый долженъ городить заборъ по правую сторону со входу на свою усадьбу и проч.,“ Въ другихъ же не очень опдаленныхъ мѣстахъ обыкновеніе эшо совсѣмъ инаково. Я поговарю объ эшомъ подробнѣе въ иномъ мѣстѣ.

Стакетныя (*) и *рѣшетчатыя* сѣѣны собсѣвенно не надлежашѣ до деревенскаго сѣпроенія, больше же до городского, или до огораживанія дворянскихѣ садовѣ и раздѣленія оныхѣ; для того что вообще ипробуютѣ оныя гладкой сѣполярной работы, копорая покрываешся послѣ масляными красками. Вкапываемые, такѣ и належахѣ ушверждаемые сѣполбы и связи для оныхѣ нужны, кѣ копорымѣ послѣ прибаваютѣ бруски, или драицы, по перегѣ и сѣоймя. Бываютѣ же сѣѣны сѣи переплешаемыя шонкими драичками различными перекрестками, прямоугольными и косыми, коихѣ концы укрѣпляютѣ гвоздями, но шаковые заборы называющыя собсѣвенно *рѣшетчатыми*.

Гораздо худшій родѣ стакетныхѣ заборовѣ очень употребителенѣ въ изобилующихѣ лѣсомѣ мѣстахѣ, а именнo: изѣ обыкновеннаго или коряваго лѣсу, сосноваго или инаго, копорый удобно раскалываешся, вырубающыя чурбаки аршина въ два или сѣ половиною длины, и выходящіе чрезѣ шо бруски по желаемой чершѣ вкапываются въ землю, наблюдая, чтобѣ верьхи оныхѣ стояли равно; тогда ихѣ вверьху либо нѣсколько раскалываютѣ, или проушиваютѣ и скрѣпляютѣ шаковыми же шонкими брусочками,

за-

(*) Стакетныя сѣѣны значатѣ рѣшетки, забираемые сѣоячими сѣполбиками или брусками.

запуская оныя въ расцепъ, или продѣвая въ продушины, также мѣстами связывающъ ивовыми прушиками. Таковыя огороды служатъ не на долго, и могутъ употребляемы бытъ единственно шамъ, гдѣ нужно охранитъ живыя ограды, пока оныя разрослись; но оныя всегда останутся расщепительны на лѣсъ.

Крѣпкіе и прочнѣйшіе заборы того же рода называются *тынникъ*, а особливо когда будучи сдѣланы изъ дубоваго или инаго твердаго дерева. Четырехъ-или пятиаршинныя отрубки раскалываются въ пласшины не очень тонкія, и толстыми концами вкапываются въ землю вершковъ на двенадцать, или на аршинъ глубиною, рядомъ одна близъ другой; тонкіе же концы или верхніе, кои нарочно сгоняютъ шонко и какъ бы заостряютъ, переплетаются и связываются между собою ивовыми прушиками, также мѣстами по разстояніямъ сажня на два или на три укрѣпляются подпорами отъ вѣтровъ, и сѣи подпоры также вплетаются. Пласшы, или лучше сказать, колья берутся къ сему сколько возможно длиннѣе, иногда сажня въ два, дабы, когда концы оныхъ опгнѣютъ, можно было оныя отрубивъ, тынникъ опять поставитъ, который будетъ еще довольно высокъ, и опять сплести. Отъ сего-то выходитъ изъ самаго высокаго тыну, что лѣтъ чрезъ 30 или 40 увидишь оный очень низкимъ, и не выше, какъ по

грудь человѣческую, но который однако составляетъ еще крѣпкую огороу.

Въ недоспашкѣ дубоваго лѣсу дѣлають таковыя тыны изъ сосноваго; но изъ какого бы дерева оныя ни были, и хощя сѣи спѣсны меньше другихъ прашають лѣсу, однако всегда пошребно на нихъ онаго много. Между тѣмъ, гдѣ нѣтъ удобства дѣлать ограды глиняныя или каменныя, остаются эшотъ родъ заборовъ неминуемымъ зломъ для лѣсовъ, а особливо по тому, что въ песчаныхъ мѣстахъ считають великою трудностію заводить живыя ограды, или окапывать сберегаемыя мѣста рвами и валами изъ земли выкидываемой изъ нихъ, для того что въшромъ вскорѣ сѣи валы разносятъ и рвы засыпаются.

н) Есть еще многіе роды огорожъ, или лучше сказать заборовъ, куда надлежатъ *прясла* изъ кольевъ ивовыхъ, заборы изъ переплешовъ лещиновыхъ и другаго слабаго лѣсу, пробираемые между жердей столькожъ слабыхъ, или привязываемыя; *плетни* половинчатые и цѣльные, изъ коихъ перьвые защищаются привязываемыми пучками шерновнику; *прясла* въ два или три ряда жердей, привязанныхъ рѣдко между двумя колами; *соломенные, ситниковые и тростниковые плетни*, сплешаемые по часнямъ и составляемые. Всѣ оныя употребляются мѣстно, непрочны, и довольно знакомы тамъ, гдѣ
есть

есть довольство матеріаловъ на дѣланіе оныхъ; живыя ограды, или древесныя стѣны не надлежатъ до Экономической Архитектуры, но до науки Хозяйственнаго древосаженія.

ОТДѢЛЕНІЕ ТРЕТІЕ.

Различіе пошвъ земли, на которыхъ прежде описанныя стѣны выводимы быть могутъ.

Почти всякъ изъ строящихся равнодушнымъ считаетъ то, каковаго состоянія пошва земная, на которой онъ одну или нѣсколько стѣнъ, а при томъ и цѣлое зданіе вывести хочетъ. Не всѣ стѣны имѣютъ одинакую тяжесть и давленіе, и не каждая пошва всеобщно столько тверда, чтобъ отъ великаго бремени не могла быть сдавлена. Излишно будетъ показывать здѣсь различный вѣсъ каменныхъ и деревянныхъ стѣнъ; ибо оное можетъ происходить только кубическими саженьями или фушами, для каковаго исчисленія потребно знать довольно Арифметики и Геометріи; нежели можно требовать того отъ всѣхъ вообще деревенскихъ жителей. Сколько по крайней мѣрѣ можетъ быть вразумительно каждому, что каменные стѣны тяжеле деревянныхъ; первыя тѣмъ тяжеле, чѣмъ онія толще; а послѣднія легче, чѣмъ меньше въ нихъ

нихъ лѣсу, или каменной проборки. Къ почному разсмотрѣнію сего всегда пошребенъ человекъ въ эшомъ дѣлѣ искусный, который бы мѣсна къ застройкѣ назначеннаго пошву, есѣли не знакомъ уже по бывшему прежде на ономъ строенію, могъ бы испытанъ прежде, нежели что либо на оныхъ будетъ начато; есѣли же зданія уже находились, и спояли хорошо, можно учреждать себя, примѣняясь къ онымъ. Въ первомъ случаѣ строитель, либо посредникомъ землянаго бурава, или копаніемъ въ глубину, долженъ сначала удостовѣриться, до каковой глубины слои земные довольно шверды къ понесенію возлагаемой на нихъ тягости.

Бываютъ очень различныя пошвы земли, на которыхъ строиться намѣрено, и опять оныя въ разсужденіи толщины своихъ слоевъ сколько различны, что при томъ всевозможную осторожность употреблять нужно; ибо, когда слой земли подъ строеніемъ осядетъ, нѣтъ ничего вѣрнѣе, что и оное упасть, или съ великимъ убыткомъ подпершо быть должно. Есѣли же пошва земли добра, и зданіе на оной хорошо будетъ состроено, въ прочности и швердости онаго не будетъ сомнѣнія, и достовѣрно, что въ послѣдствѣе не дойдетъ нужды на долго до трудныхъ и убыточныхъ починокъ.

Пошва подъ строеніемъ можетъ быть каменистая, глиняная, песчаная, изъ си-
ней

ней глины, насыпная, изъ обыкновенной садовой и пашенной земли состоящая, также болошная, иловатая и торфяная; о каждой изъ оныхъ постараюсь я показать нужное и важное въ извѣстїе каждому деревенскому жителю, дабы оный изслѣдовавъ, какого свойства пошва, могъ по тому учреждаться строенїемъ на оной.

Каменистая пошва.

Слышавъ названїе *каменистая*, вообще думаюшъ, что пошва таковая самая твердѣйшая къ воздвиганію на оной зданій, представляющъ можетъ быть себѣ припомъ построенный на каменной горѣ непобѣдимый Гибралтаръ, — и училище церковные говоряшъ: благоразумный строитъ домъ свой на *каменѣ*, а глупый зиждетъ на *пескѣ*. Но это относитъ только до Палестины, ибо у насъ нынѣ строится столькожъ хорошо и худо, какъ на камнѣ, такъ и на пескѣ, а именно: по испытаніи надлежащемъ состоянїя слоевъ того и другаго, и по взятіи послѣ того надлежащихъ мѣръ; ибо впрочемъ какъ бы строиться шамъ, гдѣ нѣтъ пошвы каменистой?

Камень, гранитъ ли то, базальтъ, дикій мраморъ, песчаной камень, или какого бы рода ни былъ, составляетъ опшмѣнно добрую пошву подъ стѣны зданія, когда только слой его подъ поверхностью земли глубокъ и неподвиженъ; есѣли же оный понокъ, и составляетъ только

I 4

какъ

какъ бы черепокъ, подъ которымъ лежатъ другіе мягкіе и зыбкіе слои земли, можетъ эта каменная скорлупа воздвигнутымъ на оной бременемъ быть легко продавлена, и строеніе также осѣсть или повалиться, какъ бы поставленное на рыхломъ веществе. И такъ каменная пошва по выше-сказанному требуетъ, какъ и всякая иная, предварительнаго испытанія. Въ окрестностяхъ Магдебурга, Халберштада, Роттенбурга и другихъ мѣстъ, по Саалѣ находящихся, не рѣдко подъ тонкимъ каменнымъ черепкомъ бываютъ либо рыхлая глина горшечная, или рыхлой песокъ; а потому не хорошо сдѣлають, когда дорывшись до каменнаго слоя, безъ дальнѣйшаго испытанія о толщинѣ его воздвигнутъ на ономъ тяжелое зданіе. Другіе слои идутъ глубоко въ землю, такъ что до дна ихъ докопаться не можно, каковы на примѣрѣ слои песчанаго камня близъ Пирны въ Саксоніи, и окрестностяхъ Рюдерсдорфа въ Куръ-Маркѣ; и въ послѣднемъ ломается опѣанный мраморъ для сженія извести. Вообще мало случаевъ, чтобъ слой камня, хотя неполный, имѣлъ подъ собою пустошу, или бы состояли подъ нимъ рыхлыя осѣдающія вещества; большую частью подъ слоемъ песчанаго камня и съ боковъ находясь слои синей глины, которые можно считать за несозрѣлый камень, какъ-то и дѣйствительно оныя, если не будутъ раз-

разрушены, мало помалу обращаются въ настоящій камень, и верхній слой камня собою утолщаются.

По сему какъ камениспую, такъ и иную лучшую пошву можно избирать подѣ строеніе, когда оная глубоко идешъ, и прежде по случаю неравности ея разными уступами будетъ нѣсколько выравнена, чтобы полагаемый на нее фундаментъ всюду пришелъ равно по вашерпасу, а не искошенно и не нагнуто.

На каменныхъ горахъ, далеко изъ за прочей поверхности земной выставившихся, можно строиться безопасно, когда только надежно, что сложеніе ихъ всюду равной швердоси; лишъ въ разсужденіи каменнаго строенія, по Лангову напиминанію, должно опспушать аршина на чешыре или на пять отъ ихъ береговъ или скапостей, потому что каждый родъ камня напослѣдокъ по содержанію приближенія своего къ воздуху либо исчезаетъ, или превращается въ извешть, искрошивается, или инако вывѣшривается, а пошому въ шаковыхъ мѣсгахъ строеніе не можетъ быть швердо, когда оное выведено будетъ на самомъ краю слоя.

Глиняная пошва.

Сколько наноситъ суглинокъ или протспая глина неудобствъ, когда употребляется оная въ строеніе въ тѣхъ мѣсгахъ, гдѣ должна выдерживать перемѣну мокрощы и сухоси! Таково общошатель-

ство съ нею и въ естественномъ ея состоянїи въ землѣ; но счишающѣ такую пошву удобною подѣ строеніе, когда слой ея толстѣ и далеко въ глубину проспирается. Въ этомъ мѣстѣ бываетъ она отъ насуры шакъ крѣпко сдвлена, что податься болѣе не можеть, и не пропусти въ себя никакой воды; почему можно оную счишашъ швердѣйшею пошвою послѣ каменной, испытавъ только по вышесказанному толщину ея слоя, и можеть ли оный безопасно поднѣшъ тягостъ зданїа. Можно ли подѣ онымъ и фундаменшѣ глиною смазывать, какъ утверждаешъ Ланге, остаешся въ сомнѣнїи, и можно на это ошважїться тогда только, когда глиняная пошва непрерывно проспирается до самой поверхности земли, и не перемѣтана съ иными слоями, какъ то на примѣрѣ песчаными, сквозь кои вода можеть пробраться до фундаментныхъ стѣнѣ, и глиняную смазку распустишь и вымышь.

Песчаная пошва.

Песокъ вообще, какъ и прежде упомянуто, прошивополагается камню, и пошва изъ послѣдняго счишется за крайне швердую, а изъ пѣрваго сїа за самую худшую подѣ строеніе; однакожь ошчасш должно между пескомъ и пескомъ дѣлать различїе, часпью же обращаешь вниманїе на мѣсто и положенїе, въ каковомъ песокъ находится. Я опишу только двоякїй родъ песку, не

взирая на то, что классификація онаго очень велика; а именно:

а) *Крупный кремнистый*, или такъ называемый *стоячій песокъ* состоишь изъ большихъ и малыхъ гладкихъ каменистыхъ зеренъ различной формы. Естьли оныя, какъ обыкновенно встрѣчается, соединены и слиплись съ другимъ, хотя не столько твердымъ минералическимъ веществомъ, то хотя восходящая и опадающая вода сквозь такую пошву проникаетъ и можетъ, но не съ усиленіемъ, и почти непримѣннымъ образомъ; и когда слой его имѣетъ довольное распространѣніе въ глубину и ширину, составляетъ твердое и прочное песчаное дно, котораго величайшее бремя шѣснѣ сдвинуть, ни расплюснуть не можетъ. Когда же этотъ песокъ окажется одинъ безъ всякаго иного связывающаго вещества, и какъ не рѣдко случается, только мѣстами, еслили оныя при томъ не окружаются великою полосой другаго твердаго песка, который бы помѣшалъ ему раздаться въ стороны: то легко видимо, что возстановляемое на ономъ бремя оный въ стороны такъ погнѣшетъ, что оный какъ бы выскользнетъ, произойдетъ отъ того осадка въ фундаментахъ, раскалываніе и трещины въ ономъ, еслили только не послѣдуетъ совершеннаго разрушенія верхнему зданію.

б) Другой родъ составляетъ *мѣлкозернистый*, иначе *сыпучій* или *летучій*
пес-

песокъ называемый; составляетъ оный смѣсь песчаныхъ зеренъ, величиною около капустнаго сѣмя; иногда бывающъ въ ономъ зерна величиною съ чечевицу, временемъ же и крупнѣе. Всѣ оныя бывающъ окружены и перемѣшаны весьма дробными часпичами, какъ бы мучиными, которыя, еслили воздухомъ будущъ очень высушены, въ шромъ поднимающся вверхъ, какъ легкая пыль. О шаковомъ пескѣ не должно никогда себѣ представлять, чтобъ могъ онъ составить годную пошву подъ строеніе, а особливо очень шягосшное, и къ удосто- вѣренію въ этомъ нужно шолько взглянуть на мѣсто, кошорое онъ занимаетъ; однако можешъ случишся, что песокъ этотъ очень великую полосу земли занимаетъ, на примѣръ одну или двѣ цѣлыхъ Провинцій, и также на великую толщину въ глубину простираешся, и либо одинъ самъ собою окапчивается, или напослѣдокъ имѣешъ подъ собою великій и толстый слой глины. Еслили это случишся, бываетъ онъ швердъ, и въ разсужденіи эшой пошвы ошпанешся шолько сохранишъ, чтобъ фундаменшныя стѣны опускашъ не глубоко, но сколько возможно мѣлче въ ономъ за- кладывашъ; когда копашъ въ него глубоко и до воды, какъ оная стоишъ въ шо вре- мя года, шо съ водою вмѣстѣ нанесешъ въ сдѣланные рвы песку, а промываемы- ми норами произведешъ, что надъ ними стоящій слой обрушишся и выкопанное заровниашъ.

При

При испытываніи пошвы земной бу-
равомъ въ такъ называемыхъ новыхъ па-
лашахъ не подалеку отъ Помсдама въ 1763
году нашли въ глубинѣ четырехъ сажень
съ половиною непрерывно одинакій сы-
пучій песокъ. Для чего же бы подъ фун-
даментныя стѣны такъ глубоко копать,
когда песокъ эшотъ отъ поверхности
и далеко въ глубину идетъ слоемъ равной
площности, и для чего погребные своды
дѣлашь не въ немъ, но большую часью
на поверхности? почему выкопали рвы
подъ фундаментныя стѣны не глубже 18
вершковъ, дабы по крайней мѣрѣ дождевая
вода оныхъ скоро не подмыла, также кро-
шы, крысы и иныя роющіеся жившныя
не прямо во внутрь спокойные ходы дѣ-
лашь могли. Послѣднее какъ въ таковой пе-
счаной, такъ и въ другой твердой пошвѣ для
показанныхъ причинъ всегда наблюдать над-
лежитъ, хошябъ можно увѣришься, что
зданіе твердо устоитъ на фундамнтѣ,
только на при вершка отъ поверхности
основанномъ. Въ помянутомъ мѣстѣ по-
строенной огромной дворецъ сшотъ уже
слишкомъ двадцать лѣтъ на эшой пе-
счаной пошвѣ столькожъ твердо, какъ
бы на камнѣ; ибо поднесъ въ стѣнахъ его
не оказывается ни малой шрецины.

Объ помянутыя пошвы, а именно гзъ
крупнозернистаго споячаго песку и сы-
пучаго, на упомянутыхъ условіяхъ соста-
вляющъ добрую пошву подъ строеніе. Но
опи-

опшюдѣ не можеть того бытъ близѣ пош-
ковѣ, рѣкѣ и всякихъ шаковыхъ мѣстѣ, гдѣ
часнѣ фундаменшныхъ стѣнѣ безпрестан-
но движущаяся вода подмываетъ можеть,
или гдѣ шаковой песокъ либо въ глуби-
нѣ, или со сторонѣ перемѣшанѣ съ дру-
гими земляными слоями; для того что,
когда оныя опѣ обыкновеннаго ежегоднаго
подниманія и упаданія земляной воды пере-
мѣняюща въ своемъ положеніи, осѣдаетъ
и песчаный слой либо на низѣ, либо въ
сторону, когда съ боку осѣвшій инаго ро-
да слой дастъ ему мѣсто распроспранить-
ся. Въ шаковыхъ случаяхъ нужны подѣ
фундаменшными стѣнами сваи, а особли-
во близѣ рѣкѣ, имѣющихъ песчаные берега.

Пошва изъ синей глины и мергельная.

Таковыя цѣльные пошвы находятся
всюду изрѣдка, а гдѣ и есть, пользуюш-
ся оными инако, нежели употребленіемъ
подѣ строеніе. Обыкновенно находящіяся
оныхъ только жилы или полосы, кои
вскорѣ перемѣняются другаго рода слоя-
ми, или съ оными смѣшиваются. При си-
ней глинѣ почши всегда попадаетъ бѣ-
лой, а иногда съ желтыми полосами пе-
сокъ; мергель же обыкновенно состоишъ
подѣ верхнимъ слоемъ пашенной или лу-
говой земли. Ни одна изъ сихъ пошвъ не
составляетъ лучшей, на которой бы съ
безопасностію громаду зданія поставишь
можно было, а потому полезнѣе оныя до
тѣхъ порѣ прокапывать, пока окажется

инос

иное лучшее дно. Въ синей глинѣ и другихъ цвѣтныхъ, равно какъ и въ илѣ, ша-выгода, что во время копанія вода со-спороны пробивать не можешь, но какъ скоро оныя кончашся, вода начинаетъ бить ключемъ вверхъ; почему и не совѣтую въ шаковую пошву бить сваи, для того что опшверзаются шѣмъ всѣ находящіяся въ глубинѣ источники, послѣ чего воду и вычерпашъ изъ рововъ будетъ не можно. Въ нужномъ случаѣ конечно это дѣлать принуждено, но въ деревняхъ, гдѣ мѣста не такъ сшѣснены, чтобы выбору дѣлать было не можно, какъ то въ городахъ случается, лучше сего осшерегаться. Пла-стинныя сваи, когда копанію рововъ бытъ основательну, всегда оказывашъ добрую услугу. Если попадешъ хорошая гли-на, годная на гончарное дѣло, или добрый мергель на известъ, заплашашъ оныя рас-ходъ копальщикамъ и вычерпывашелямъ воды иногда вдвое.

Насыпная пошва изъ земли и щбню.

Пошва эта самая худая подъ строе-ніе; ибо мало помалу насыпаемая веще-ства не всегда лежашъ слоями, но сбро-домъ перемѣшанно, швердыя и рыхлыя. Сквозь оную должно напередъ прорышъся, нежели помышлять о заложеніи основанія; а въ этомъ случаѣ иногда оказывается подъ насыпью, вмѣсто швердаго натураль-наго дна, большою частью шрясина, по-тому что шрясины и низменныя мокре-
дины

дины засыпаютъ. Таковыя почвы случаются больше въ городахъ и близъ оныхъ, нежели въ деревняхъ; но положимъ, что и случается, оспорожному Хозяину легко можно оныхъ миновать; ибо, когда строится онъ вновь, выборъ мѣста подъ усадьбу зависитъ единственно отъ его воли; когда же возобновляетъ старое строеніе, опытность показала уже, съ какимъ убыткомъ меньшимъ или большимъ на томъ же мѣстѣ строиться можно; почему и можетъ онъ расположить хозяйственные свои мѣры. Лишь на таковомъ мѣстѣ, которое изъ давнихъ лѣтъ насыпано, которое по тому совершенно осѣло и уплонилось, можно строиться, не прокапывая глубокихъ рвовъ; слѣдственно строить только легкія зданія; кромѣ сего и для тяжелыхъ зданій необходимо нужно копаться до твердаго материка, кшо не хочетъ вскорѣ дождаться разрушенія всего своего зданія.

Пошва изъ обыкновенной садовой или пашенной земли.

Не легко сыщется человѣкъ, которому бы вздумалось безъ нужды строиться на таковой плодородной землѣ, которая издавна, а не рѣдко цѣлыми вѣками доводится со всевозможнымъ прилѣжаніемъ чрезъ унавоживаніе къ тому, или благотворною натурою напишывается шакowymi частями, кои не шокмобъ составили твердый слой, но производящъ обыкновенно

но

но рыхлой, и шолько къ принятію и возращенію сѣмянъ способной. Таковая земля сверхъ сего содержишь въ себѣ много влажностъ привлекающихъ, а дерево и камень разбѣдающихъ соляныхъ часницъ, и такъ мало связи, что онъ умѣреннаго бремени легко сдавливаѣтся. Ктожь согласится строиться шамъ, гдѣ зданіе, не шокмо осѣсь, но онъ того самаго и совѣмъ разрушиться можеть? Конечно деревенскихъ жипелей опыностъ научила шому, что они на каждой пошвѣ, слѣдственно и на эшой, одну шолько поверхностъ не толсто покрывающей доброй землѣ дома свои закладывающъ на деревянныхъ шулахъ или большихъ камняхъ, прочее зданіе на эшомъ выводятъ, и первый срубъ кое-гдѣ подводящъ камнемъ. Благоразумному, разсуждающему и въ предбудущее проникающему Хозяину сего дѣлашь весьма не совѣшую, и всячески предлагаю, чтообъ онъ и подѣ самыя легкія зданія изыскивалъ способную пошву, и на оной вопервыхъ выводилъ фундаменшную стѣну вершковъ въ девашъ или еще лучше въ двенадцашъ выше поверхности земной, а тогда уже бы клалъ первый вѣнецъ зданія. Таковой Хозяинъ рыхлой пошвыбудетъ остерегаться, въ прошивномъ же случаѣ скорѣ со вредомъ узнаеть, что малая скупостъ въ началѣ подаетъ причину къ ошягошительнымъ и убыточнымъ починкамъ.

Болотная, иловатая и торфяная пошва.

Дошелъ я наконецъ до самой худшей пошвы, кошую паче всѣхъ иныхъ разсмапривать должно; но дай Небо, чпобѣ сельскій Хозяинъ никогда не вознамѣрился, или бы не доведенъ былъ необходимостію избрать шаковое мѣсто къ своему спроентію! Я съ моей стороны на шаковыхъ пошвахъ столько находилъ различныхъ трудностей, что на меня шоска приходилъ, когда я о шаковомъ спроентіи слышу, хотя производилъ я шаковое не собшвеннымъ иждивеніемъ, но изъ казны Великаго Монарха.

Въ старину имѣли мнѣніе, что болошныя мѣста безопасны отъ землетрясенія; почему избирали оныя подъ шаковыя зданія, отъ которыхъ желали долговременной прочности. Діанино капище, на примѣръ, въ Ефесѣ было построено на болошѣ, которое еще при томъ особливыми, нынѣ неизвѣстными средствами, къ понесенію великаго бремени способнымъ учинено было, а именно: великіе камни, обвернушыя въ звѣриныя кожи, погружали въ болошо, и столько оныхъ клали, пока поверхность оказала, что бушъ эшотъ глубже осѣсть не можетъ; нынѣ кожевники возопіють противу шаковаго закладыванія основанія.

Для жилищъ каменныхъ или деревянныхъ боговъ производство шаковое могло быть удобно; ибо они не чувствовали

ни-

ничего отъ злыхъ испареній болошисныхъ мѣстѣ, и приближающіеся къ онымъ по-сѣщенія свои, какъ то и нынѣ замѣшшь можно, отправляли такъ наскоро, что имъ никакого вреда отъ того происходить не могло. Но дома для живыхъ, по изреченію праотца нашей нынѣшней Архитектуры, Вишривія, не должны никогда создаемы быти въ болошахъ; потому что не токмо обитатели оныхъ, сколько они жить могли, воспринимаютъ отъ оныхъ совсѣмъ превращной образъ мыслей, который наносилъ великую тягость другимъ, на здоровыхъ мѣстахъ обитающимъ; но и вообще духъ и шѣло оныхъ вскорѣ приходящъ въ ослабленіе, и непродолжительно за шѣмъ совсѣмъ разрушаются. Въ другомъ мѣстѣ я это заключеніе Вишривіево обстоятельно доказалъ, а потому оставляю оное, яко ненадлежащее сюда отступленіе.

Въ городахъ скорѣе случается необходимость трясины или болошо избирать подъ усадьбу, нежели въ сельскихъ мѣстахъ; и въ послѣднихъ, по упомянутому, должно оныхъ всячески избѣгать, а особливо стоячихъ болошъ, изъ ко-
рыхъ нѣтъ истоковъ въ рѣки или море.

Не одни только нездоровыя испаренія, но больше всего великость издержекъ должно при этомъ брать въ разсужденіе; однако роды болошисныхъ, иловашныхъ и торфныхъ пошвъ очень между собою раз-

личны, а пошому нужно различїя сїи обстоя-
тельныѣ показашь.

О болосахъ, происходящихъ чрезъ земле-
трясенїя или провалы земные, и послѣ
испускающихъ крайне нездоровые, смоля-
ные, сѣрные и другїе пары, каковы на
примѣрѣ Поншїйскїя и многїя другїя въ
Италїи, я не упомяну, для того что ша-
ковыхъ, сколько мнѣ извѣстно, въ Нѣмец-
кой землѣ нѣшъ, или очень мало, да и
шрудно шаковыя избрать подъ заведенїе
новыхъ строенїй. По мнѣнію моему, до
знанїя нашихъ сельскихъ жителей, а особ-
ливо здѣшнихъ мѣстъ, надлежалъ слѣ-
дующїя:

Тина или болошина, содержащая въ
малой глубинѣ подъ собою, на примѣрѣ
въ аршинѣ или двухъ, твердую пошву.

Таковое, подъ которымъ до машерой
земли лежишъ слой глины, и машерикъ
имѣшъ равное положенїе.

Таковоежъ, но прибывающее и убы-
вающее, въ кошоромъ мѣстами въ неболь-
шой глубинѣ находится то добрая, то
худая пошва.

Глубокое болото отъ двухъ и больше
саженъ.

Таковоежъ, имѣющее на себѣ твердую
зыблющуюся поверхность.

Иловатая и шурфная пошва на нема-
лую и небольшую глубину.

а) Таковое болото, кошорое только
на нѣсколько фушовъ глубиною, а подъ
тѣмъ

штѣмъ уже швердую пошву имѣющее, не производитъ дальнихъ затрудненій и убытковъ, кромѣ того, что должно оное прокопашь, лашекающую воду вычерпашь, и фундаментныя стѣны съ самаго машерика вывести до надлежащей вышины. Дальнѣйшее испытаніе, что помянутый машерикъ всюду ли одинакой швердоспи, довольно ли глубокъ, а пошму безопасно ли на ономъ строиться, не должно, какъ неоднократно упомянуто, и здѣсь пропущено быть.

6) Когда не подъ весьма глубокою тиною или болошиною находишься слой глины, должно разсмотрѣть, шенокъ ли оной или шолстѣ. Въ первомъ случаѣ лучше всего по вытасканіи шины равномерно оной прокопашь до швердаго машерика, на кошоромъ можно класъ каменную стѣну; во второмъ же, и когда таковая глина, бывъ смѣшана съ глиною горшечною, имѣетъ въ себѣ довольно шолщину, и всюду равна, и не прерывается ржавчинами, можно къ избѣжанію расходовъ, гдѣ лѣсъ дешевѣ, намостить это мѣсто бревнами въ полтора и два вершка шолщиною, а на оныхъ выводить каменныя стѣны: однако этошъ бревенчатой помостъ должно дѣлать довольно широкъ, бревна класъ не сряду вдоль, но попеременно, то вдоль, то поперегъ. Таковымъ образомъ пошва, въ разсужденіи имѣющаго быть на ней бремени, всюду равнообразно будетъ одавлена,

лена, и не будетъ мѣстами осѣдаль; можно попомъ выведеннымъ нѣскольکو сѣнамъ дать нѣскольکو постоять, пока онѣ осядутъ, и тогда уже безопасно можно продолжашь оспальное строеніе.

в) Когда *глиняная, горшечной глины и мергельная* пошва неравна, или склоняется отъ прямой горизонтальной линіи шѣмъ, что въ поверхности своей нѣскольکو скапомъ проспирается, при томъ же только мѣстами шверда, въ другихъ же рыхла, а пошому неодинакова: въ таковомъ случаѣ, кто совсѣмъ до машерика оную прокопашь не можетъ или не хочетъ, пошребенъ бревенчатой помосиъ. Оный слашь должно почши таковымъ образомъ: по выкопаніи соразмѣрно толщинѣ сѣнъ, и слѣдственно всегда шире оныхъ рва клади на разстояніи каждахъ чешырехъ аршинъ, или еще ближе, а особливо на твердыхъ мѣсцахъ, по парѣ толстыхъ плашинъ въ два и съ половиною вершка толщиной, столько широкыхъ, какія имѣть только можно, рядомъ поперегъ, и вдавн оныя сколько возможно, но такъ, чшобъ легли по горизонтальной линіи въ своей поверхности; послѣ того положи въ присшойномъ разстояніи между собою бревна пяти или шести вершковъ въ отрубъ вдоль рва, и положивъ на оныя опять поперегъ шаковой же толщины плашины, укрѣпивъ деревянными гвоздьми, клади тогда каменные сѣны. Таковой по-

помощь можно класть попеременно, выше и глубже, въ разсужденіи того, какъ придуть мѣста, швердые или рыхлыя; сыпка бревенъ, чѣмъ приходила оная всегда на нижнихъ пластинахъ, очень полезна. Это хотя на весьма худой и зыбкой пошвъ не обѣщаетъ опѣшной швердости, но по крайней мѣрѣ содѣйствуетъ, чѣмъ когда зданіе въ послѣдствѣ и осядетъ, однако произойдетъ то равномерно, а потому безъ разсѣданія и шрецинъ во вѣшнихъ и внутреннихъ стѣнахъ; когда же фундаментныя стѣны довольно надъ поверхность земли будутъ выведены, и простоявъ цѣлый годъ, пока довольно осядутъ, можно безъ опасности возводить на нихъ не очень огромное зданіе.

г) *Болото или трясина*, отъ двухъ сажень и больше глубиною до материка, требуетъ двоякаго производства: либо прокопать оное до материка при безпре-
спанномъ выпягиваніи воды насосами, и класть фундаментъ на швердой пошвъ, или должно рѣшиться ко вбиванію свай; только чрезвычайныя обстоятельства могутъ побудить деревенскаго Хозяина къ шому и другому, ибо издержки великоваты, чѣмъ была надежда оныя возвращить. Между шѣмъ я здѣсь подамъ крапкое начертаніе, что собственно надлежитъ къ таковому окрѣпленію сваями, когда соотвѣтствовало бы оное своему намѣренію, и чрезъ то больше остращать Хо-

заявъ отъ предпріяшя шаковаго. Подъ каждую тонкую каменную стѣну должно бишь сваи въ два ряда, а подъ толстую въ три, и шакъ часло, чтобъ отъ середины каждой сваи до середины другой не больше полутора аршина разстоянїя находилось; на сваи сїи въ шаковой глубинѣ, гдѣ всегда вода сшоишъ, класть на шинахъ лежни, а поперегъ оныхъ намошшишъ толстыми пласщинами, и прибишь гвоздьми.

Въ обоихъ случаяхъ, а именно, при совершенномъ прокапыванїи болошистой почвы до материка, и при укрѣпленїи сваями, нужно либо для всѣхъ и каждой ошдѣленной стѣны, со всякой стороны оныя, вбивашъ особливя сваи, и произведенію чрезъ шо стѣною удержашъ напеканїе шины болошиной; или все пространство, которому бышь заняту спроенїемъ, совсѣмъ выкопать, и только вокругъ онаго обить сваями. Въ первомъ случаѣ должны оныя бышь вышиною отъ двухъ саженъ до двухъ съ половиною, въ другомъ же не длинѣе сажени, и до чешырехъ аршинъ; а именно, какъ глубоко лѣпная вода сшоишъ, или нѣсколько побольше. Длины свай никогда прежде опредѣлить не можно, пока нѣсколько оныхъ для опыта вбито будешъ; когда же представивъ себѣ издержки къ снабженїю себя бабками, кошорыми сваи вбиваютъ, содержанїе работниковъ, пошомъ вычерпыванїе

ваніе воды, къ чему неоднократно по-
шребны бывають особливья машины и шол-
сныя, высоко выводимыя фундаменшныя
стѣны, легко усмотрѣшь можно, что
часшному, въ деревнѣ живущему человѣку
шаковаго убыточнаго строенія предприни-
машь не можно; оное надлежитъ большою
частью только для вельможъ.

д) Когда глубокое, въ постелѣ своей
неравное болото прежде загашить фа-
пинами, камнями, землею, пескомъ и
иными вещесвами, и возвысивъ нарав-
нѣ съ другою поверхностью земли, на
ономъ строишься, наведешь это еще боль-
ше запрудненій и убышковъ, нежели въ
предшедшемъ болотѣ одинакаго рода. Боль-
шою-частью должно вбивашь для сего сваи
то длиннѣе, то короче, въ разсужденіи
неравной глубины дна болотнаго до мате-
рика; въ *извѣстіяхъ* о особливомъ фун-
даментномъ строеніи въ Потсдамѣ на Нѣ-
мецкомъ языкѣ, видимы случаи, въ каковыхъ
самыхъ длинныхъ деревъ недоспашочно бы-
ло къ достиженію материка, но прину-
ждено было соснавяшь по два и по три брев-
на другъ на друга. Въ деревнѣ не можешъ
сего случиться, развѣ только около бере-
говъ рѣкъ и моря, въ шлюзахъ или въ
увеселительныхъ замкахъ, а это отно-
сится до богатыхъ вельможъ; обыкновен-
ный сельскій Хозяинъ, который во всѣхъ
вещахъ наблюдаетъ экономію, не требуетъ
къ сему руководства.

е) Иловатая и торфная пошва большою часью за одно пріемлются, но по моему мнѣнію между оными находящіяся примѣнное различіе. Торфъ есть вещество, состоящее изъ совѣмъ, въ половину или еще очень мало согнившихъ растѣній и ихъ корней, а при томъ изъ доброй или худой земли, также съ подмѣсю песку; илъ же таковое, въ которомъ всѣ находившіяся растѣнія совѣмъ перегнили, слѣдственно обратились въ первоначальную землю, когда только оный пробивающихся песчинъ не будетъ слишкомъ налитанъ шиною, ржавчиною или глиною, чрезъ что составляетъ какъ бы особливой родъ. Въ иловатой землѣ бока прокопанныхъ рововъ стоятъ твердо, и вода сквозь оныя не проникаетъ, но мало помалу оказывается на оныхъ какъ бы нѣкая пѣна; торфъ же пропускаетъ сквозь себя воду, и оказываетъ прорѣхи, кои примѣсны и въ сплетеніи корней и около оныхъ.

Торфъ по высохнушіи горитъ какъ дрова; состоящій большою часью изъ растѣній и малой доли земли, по выкопаніи, какъ бы улетаетъ въ воздухъ, и съ удивленіемъ можно видѣть, какъ цѣлыя горы онаго въ немногіе годы въ ничто обращаются; напрошивъ илъ болошной плотень, и въ топленье не годится: то и другое подтверждаютъ мои наблюденія; однакожъ оныхъ не выдаю за неоспоримо
вѣр-

вѣрные, потому что лишъ въ нѣкоторыхъ Нѣмецкихъ провинціяхъ оныя производить случай имѣлъ. Не касаешься же это и до того, чшобъ увѣрять я сельскихъ Хозяевъ о способноши обѣихъ сихъ пошвъ подъ спроеііе; оныя подобны грибу, и легко можно оныя сдѣлать; должно шаковыя пошвы либо до маперика прокапывать, прежде нежели начинать спроеііе, или лучше вообще осшерегаться на шаковыхъ рыхлыхъ мѣстахъ предпринимать спроеііе.

ОТДѢЛЕНІЕ ЧЕТВЕРТОЕ.

Своды въ землѣ и на поверхности.

До деревенскихъ зданій и пришомъ шаковыхъ, до которыхъ я въ этомъ сочиненіи отношуся, а именно, простѣйшихъ и съ величайшею бережью спроеііемыхъ, не надлежитъ собственнѣо никакіе своды *верхніе* ш. е. надъ поверхностію земли; ибо шаковыя пошребны только въ огромныхъ церквахъ, также въ пивоварняхъ, винокурняхъ, мышейныхъ избахъ и другихъ зданіяхъ, кои нужно отъ огня привестъ въ безопасность; почему не буду я упоминать о употребляемыхъ въ великолѣпныхъ зданіяхъ, какъ-то купольныхъ, копловыхъ, раковинныхъ, зеркальныхъ и иныхъ сводахъ, но единственнѣо находящихся въ землѣ, а именно: не-
обхо-

обходимыхъ въ деревенскомъ хозяйствѣ погребахъ для молока, пива, и въ сѣнахъ, гдѣ росшетъ виноградъ, то и для вина.

Къ послѣднимъ надлежатъ главнѣйше три рода сводовъ, а именно: крестовые, бочечные и поясные.

Крестовые своды въ бокахъ своихъ не требуютъ слишкомъ толстыхъ упоровъ, и только соразмѣрныхъ пространству или выводу своему, а именно: чѣмъ обширнѣе они будутъ, и чѣмъ больше сжата ихъ дуга, тѣмъ толще должны быть упоры; углы же, гдѣ грани сводовъ сходятся, должны имѣть въ особливости твердую опору. Самыя сѣи грани сводовъ, когда оныя внизъ сходятъ, приключаютъ нѣкоторое беспокойство въ разсужденіи напыканія ходящихъ въ погребъ, гдѣ сѣбѣ высоко вывести не лзя, а потому и не можно оныхъ считать самыми лучшими въ деревенскихъ зданіяхъ; ибо, хотя доставляютъ онѣ то, что во всѣхъ четырехъ сѣбнахъ и по срединѣ всею вышиною погреба пользоваться можно, что въ бочечныхъ сводахъ только въ двухъ сторонахъ удобно, однакожъ въ кладкѣ оныхъ потребно много кирпичей обѣкать, а потому какъ ломъ кирпичей, такъ и плата работникамъ при оныхъ немаловажны. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ считается мастерскою уловкою каменщика свести добрый крестовый сводъ, а потому

му можеть быть и зашвердили, что оныя очень полезны.

Бочечной или продолговато-круглой свода, шолько на двухъ длинныхъ стѣнахъ выводимый, когда оной не очень высокъ, свесить можно; но свода начинать оный самага полу погреба, или немного отступивъ, очень стѣсняетъ внутреннее пространство, и въ этомъ случаѣ бываетъ не очень выгоденъ къ поставленію въ немъ на длинныхъ лавкахъ у стѣнъ молока, или на полъ бочекъ съ виномъ и пивомъ. Самыя же сіи длинныя спороны прѣбуютъ очень крѣпкихъ упоровъ каменныхъ, потому что все бремя свода на оныя давишь, и въ оныхъ выводимые сводцы, гдѣ бышь опверзтіямъ, приключаютъ многимъ обѣканіемъ кирпичей и медленной работою излишній убытокъ; почему въ новѣйшія времена изобрѣли и ввели въ употребленіе

Поясные своды (Gurt-oder Kappen-Gewölbe), и оныя въ особливости способны для деревенскихъ погребовъ, а именно: пространство для оныхъ такъ раздѣляется, чтобъ шолько нѣсколько такъ называемыхъ поясныхъ дугъ съ полной стѣною формою бочечнаго свода, по циркульной или сжатой дугѣ, въ цѣлый кирпичъ были выводимы, между оными же почти по опвѣсу другіе своды въ полкирича толщиной поперегъ сводятся. Въ случаѣ, соразмѣрно къ содержанію слабыхъ упоровъ,
ну-

нужно только мѣста, гдѣ поясные своды приходящѣ, укрѣпить связями; а чрезъ по зашруднишельныхъ выводовъ надъ дверьми и окнами можно почти совсѣмъ избавишься.

Готическіе или островерхіе своды, которыхъ каждой выгибъ спороны соспоитъ изъ шестой части дуги циркуля, несказанно крѣпки, требующъ лишь слабыхъ упоровъ, могутъ легко сводимы бытъ изъ всякаго рода кирпичей, и занимаютъ въ споронахъ внутренняго пространства не столько мѣста, какъ боочечные своды; но оныя требующъ гораздо больше вышины, каковой онымъ въ низменныхъ мѣстоположеніяхъ безъ великаго иждивенія дославить не можно. На высокихъ и гористыхъ мѣстахъ можно таковыя удобнѣе, и по состоянію пошвы таковымъ же иждивеніемъ, какъ другаго рода своды, строитъ; но это должно прежде искусному человѣку въ точности разсмотрѣть и опредѣлить. Въ зданіяхъ, на поверхности требующихъ безопасности отъ огня, и въ копильныхъ подъ кровлю въ особливости оныя способны; ибо обрушеніе находящихся надъ ними часшей зданія въ пожарномъ случаѣ всего меньше ихъ повредишь или прошибить можеть: но въ другомъ мѣстѣ объ этомъ будетъ говорено больше.

Своды для погребовъ только очень рѣдко совсѣмъ въ землѣ строятъ,
для

для того что, какъ онымъ пошребенъ свѣтъ и проходъ воздуха, то въ этомъ обстоятельстве въ шрудно будетъ оныя въ него дославить; обыкновенно выводятся въ землѣ только ихъ фундаменшныя и упорныя стѣны, самыя же своды выспавляюща изъ за поверхности земной. Въ мѣстахъ низменныхъ, гдѣ въ различныя времена года бывающъ наводненія, необходимо заставляющъ погреба только до половины въ землю опускающъ, другую же половину выводилъ на поверхности; напротивъ на высокихъ мѣстахъ, гдѣ земляная вода никогда выше подошвы фундамента не всходитъ, можно погреба не токмо совсѣмъ въ землю опускающъ, но и въ нѣсколько рядовъ одинъ надъ другимъ дѣлать.

Каковыя бы однако оныя ни были, въ землѣ или на поверхности, строящъ ихъ всегда изъ камня песчаного, либо мраморообразнаго, плишнику и ошборнаго дикаго камня, который бы годился для сводовъ; обыкновеннѣе и можеть быть всего удобнѣе добрыя и швердо обожженные кирпичи. Песчаной и мраморообразной камень чрезвычайно привлекающъ къ себѣ мокроту, а отъ того потѣющъ при каждой перемѣнѣ погоды; хорошо выжженные кирпичи, или еще лучше звончаки называемые, доставляющъ правильный, сухій и не слишкомъ тяжелый сводъ, который въ погребѣ можеть ошасться безъ подмазки, и
есть-

еслили хорошо будетъ сдѣланъ, то и для глазъ неопшрашительнъ. Въ таковыя своды можно съ выгодною употреблять прежде описанные роды кирпичей, клиновыхъ и сводныхъ; можно изъ оныхъ лучшіе и прочныя своды безъ всякаго шруднаго ошесыванія простыхъ кирпичей выводить.

На сводахъ иныхъ стѣнъ опирашъ не должно инако, какъ по самой срединѣ оныхъ на бокахъ же давленіе будетъ неравнообразно, и производитъ скорое поврежденіе; всего лучше въ деревенскихъ зданіяхъ верхнія стѣны никогда не опирашъ на сводахъ, или на что нибудь, подъ собою пушшоу имѣющее, но весиши оныя съ самаго фундаменша. Это и нешрудно расположишъ при самомъ основаніи; ибо погребѣ учреждаются по расположенію верхняго зданія, и сводяшъ оныя охотнѣе не обширныя, но между собою сообщеніе имѣющіе, нежели большіе, кои бы постороннюю шягосшію были обременяемы и давимы; въ великолѣпныхъ зданіяхъ встрѣчается сему пропшвположеніе, но и шунъ пошупающъ со всевозможною предосшорочношшію. Въ жилищахъ винарей въ сшранахъ, изобилующихъ виноградомъ, гдѣ нуженъ бываетъ длинный погребъ къ помѣщенію большихъ бочекъ и кадокъ, долженъ Архитекторъ, въ разсужденіи верхнихъ, въ длину или поперегъ приходящихъ стѣнъ, способшвовать сему заложеніемъ швердаго пояснаго свода, еслили

хотѣнь прочноспи въ нижнемъ зданіи. Подробности о семъ говорено будетъ при описаніи самыхъ погребовъ.

ОТДѢЛЕНІЕ ПЯТОЕ.

Кровли.

Не однѣ шокмо единичныя стѣны, но и всякія въ стѣнахъ заключающіяся зданія получающъ кровли. Намѣреніе оныхъ извѣстнымъ образомъ то, чтобъ всякую мокроту воздушную какъ ошъ ошдѣленныхъ стѣнъ, шакъ и цѣлаго сомкнушаго оными зданія удержашъ; почему сообщаемый онымъ въ нашемъ климатѣ великой скашъ составляетъ главную нужду, чтобъ ни дождь, ни снѣгъ долго на оныхъ не задерживались, и не нашли сквозь кровлю входу.

Здѣсь предлежитъ двоякое къ разсмотрѣнію, а именно: деревянное основаніе подъ кровлю съ его покрышею, а пошомъ машеріалы, потребныя къ шому. *Стропила* или *связь кровли* дѣлающся либо простыя односторонныя, или двойныя, ш. е. съ переломомъ, и каждому изъ сихъ основаній можно дашъ различныя формы, изъ кошорыхъ наимяную я слѣдующія:

Спаринныя или Гошическія кровли.

Нѣмецкія и Голландскія кровли.

Прямоугольныя, Ишаліянскія и плоскія кровли, и съ переломомъ или Манзардовы кровли.

Часть VI. Отдѣл. 2. А

ВсѢ

Всѣ сїи роды кровель могутъ имѣть скатъ свой на одну сторону, на двѣ или на многія; а потому и называются *односторонныя*, *двусторонныя* или *многосторонныя* кровли.

Покрываніе связей кровельныхъ производится мѣдью, свинцомъ, листовымъ желѣзомъ, или шиферомъ, послѣ изрѣшеченія досками; скородною, жолобоватую, или подобіе ∞ имѣющею черепицею, новаго изобрѣшенія черепицею, или бобровой хвостъ называемою; флисомъ, обыкновеннымъ кирпичемъ или звончакомъ, простникомъ, соломой, сипникомъ, дубовымъ шесомъ, иглистаго дерева шесомъ и дранью, соломенными веревками съ глиною, дернинами и правою собачиною, одними досками, березовою скалою и проч. Объ этомъ поговоримъ подробнѣе.

Покрываніе отдѣленныхъ стѣнъ каменныхъ и деревянныхъ.

Тонкія стѣны каменныя около сараевъ, виноградниковъ, или иныхъ открытыхъ мѣстъ, а особливо кирпичныя могутъ сверху накрываемы быть плоско, или только съ небольшимъ скатомъ, или на одну сторону съ большимъ наклономъ.

а) Въ первомъ случаѣ производится это *флисомъ* т. е. кирпичнымъ плитникомъ, имѣющимъ всѣ четыре стороны равной мѣры, но совершенно хорошо выжженнымъ; выставляющъ онаго либо на обѣ стороны нѣсколько, чтобы дождевая

во-

вода капала мимо сѣбѣ, или когда полѣйна сѣбѣ сего не позволишь, оставляють оный наравнѣ со сѣбною.

б) То же производися съ такъ называемымъ *Роллажемъ*, который состоишь изъ самыхъ твердыхъ кирпичей, или обыкновеннѣе изъ звончаку, кои къ покрыванію сѣбны спавяшся ребромъ въ добрый известный растворъ, и либо спускаются на одну сторону, или связывающся наравнѣ съ прочею сѣбною.

в) Для кровель, на одну сторону умбранный скатъ имѣющихъ, употребляющся въ своемъ мѣстѣ описанные *гзымзовые кирпичи*, кои кладутъ въ потребномъ наклоненіи на сѣбну въ известный растворъ, и на одну сторону свѣшивающся надъ сѣбною, что по состоянію ихъ длины больше или меньше сдѣлано быть можетъ.

Помянутые шри рода крышекъ каменныхъ сѣбѣ у бережливыхъ Хозяевъ рѣдко найдутъ одобреніе, пошому что оныхъ въ собственномъ смыслѣ не лзя названъ Хозяиственными; лучший известный растворъ между смычекъ, предоставленныхъ дѣйствіямъ погодъ, выѣприваетъ наконецъ, и пропускаетъ мокроту, отъ чего въ послѣдствѣ сѣбна повреждается. Въсто ребромъ поставляемыхъ кирпичей за жилищной сельской жипель, огораживающій что нибудь у себя каменною сѣбною, можетъ оныя класъ плашмя и переплетомъ въ два ряда; это лучше, меньше

произойдешъ отъ шого швовъ, и нижніе кирпичи слоемъ верхнихъ больше будутъ прикрышы. Безъ обоихъ другихъ родовъ въ деревенскомъ строеніи легко можно обойшися, и я напоминаю при этомъ случаѣ только то, чтобъ спокъ дождевой воды отъ стѣны своей, какъ оной обыкновенно съ одной стороны проводится, не подалъ случая сосѣду къ жалобамъ.

г) Дешевле и при этомъ лучше крышь таковыя тонкія каменные стѣны шремя рядами *черепицы* на извести; сіи по своей связи или соединенію нигдѣ не допускаятъ водѣ приницасть, и можно будетъ цѣлую часть одного ряду такъ со стѣны свѣсиль, что вода и на оную попадать не будетъ. Должно бысть очень скаредному сосѣдству, чтобъ опасаться кражи *черепицъ*, а особливо выламыванія оныхъ со стѣны.

д) Толстѣйшія стѣны, на примѣръ изъ плитнику или полевыхъ камней, могутъ имѣть кровлю на обѣ стороны, какъ потребуютъ или позволятъ обстоятельство. Въ обоихъ случаяхъ можно крышь оныя кирпичнымъ плитникомъ, большими гзымзовыми кирпичами, звончакомъ и черепицею; послѣдняя, а особливо въ крышкѣ на обѣ стороны, предпочтительнѣе, причѣмъ на покрывку ребра или верху кровельнаго, гдѣ обѣ оной стороны смыкаются, должно употребить горбоватую черепицу.

е)

е) Укрѣпляютъ же на шаковыхъ стѣнахъ въ довольно немаломъ разстояніи между собою бруски съ длинными перекладами; къ послѣднимъ прибавяють дражицы, и покрывающъ кровельною и жолобсватою черепицею. Хотя это имѣетъ свою хорошую пользу, что чрезъ то капли отъ стѣнъ далѣе отводятся; но требуетъ это, кромѣ излишества черепицы и извести, еще дерева, гвоздей и плаши плетникамъ: почему покрываніе черепицею, въ извести утверждаемою, я предпочитаю. Можетъ при семъ верхній и нижній слой вдвое прикрывъ быть, а при томъ произведенъ множайшій свѣсъ нижнихъ черепицъ къ дальнѣйшему отводу стекающей воды; однакожъ и шаковыя стѣны въ деревнѣ встрѣчаются очень рѣдко.

ж) Глиняныя стѣны имѣютъ такуюжъ толщину, а иногда еще большую, нежели изъ плетнику и полевого камня; почему покрывающся на одну или на обѣ стороны скапомъ, и это покрываніе можетъ произведено быть, такъ какъ о нѣкоторыхъ предшедшихъ показано: 1) по снабженіи деревянной рѣшетиной убивающся дражичками, и покрывающся съ обѣихъ сторонъ обыкновенною, а сверху жолобоватою черепицею; 2) одною черепицею безъ деревянныхъ рѣшетинъ, въ глиняную стѣну замазанною, и прикрывается добрымъ известнымъ растворомъ: когда крыть съ обѣихъ сторонъ, на сѣзѣ или ребрѣ кров-

ли, пошребна жолобовашая черепица; ешть-ли же скашть толькo на одну сторону, оной не надобно; 3) тростникомъ, соломою, и ситникомъ, также добрыми дернинами, повоемъ травю проросшими: для всѣхъ шаковыхъ кровель пошребны рѣшетины, къ кошорымъ колонны драички деревянными гвоздми прибаваются. Но какъ не рѣдко случается, что шаковыя сѣбныя кровли бурею со всею ихъ прикрытиею срывается, почему совѣшую, при строеніи новыхъ глиняныхъ сѣбнѣ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ бытъ корошкимъ брускамъ для покрыши, тогдажъ вмазывать два или одинъ, по срединѣ сѣбны прямо стоящій столбикъ, въ кошорой бруски запускатъ въ зарубѣ ш. е. въ лапу, или прошивать въ смычкѣ. О различіи матеріаловъ въ разсужденіи прочноши и доброты ихъ подробнѣе сказано будетъ при описаніи большихъ кровель.

3) Покрываніе глиняныхъ сѣбнѣ связанными въ пучки шерновыми розгами все равно, какъ бы и не покрывашъ; ибо вся дождевая вода прямо сквозь ихъ прошекаетъ, и входитъ въ сѣбны равно, какъ бы въ некрышыя. Повсегда гораздо лучше крышь шаковыя сѣбны соломенными свершками съ глиною, вдвое переплетомъ, оныя плотно уколошишь, глиною выравнишь, и послѣ самымъ хрускимъ пескомъ, или еще лучше, когда достать можно, желѣзною обоиною и опилками усыпавъ, опять

опяшь крѣпко уколошпть. Таковая, со шщаніемъ сдѣланная прикрытие, когда будешъ имѣть надлежащій скапъ, и повшорпшельно или до нѣскольку разъ по незасохшей еще глпнѣ произведенная держптся почти столькожъ, какъ череппчная, кромѣ того, что временемъ, какъ и другія кровли, почпнки шребуешъ.

Чѣмъ далѣ всякая кровля надъ стѣною свѣщпвается, и чѣмъ далѣ вода отъ ней отведена будешъ, шѣмъ прочпѣе будешъ стѣна; это весьма заслужпваетъ подражаніе.

и) Деревянныя стѣны, съ пробормъ ли кпрпчпнымъ, одпмп лп доскмп обпшыя, или между столбовъ пластпнамп забранныя, когда шолько вверъху имѣющъ брусъ, могушъ отъ сшекающаго сверъху дожда бытъ очень безопасны, и верхній брусъ въ особлпвостп долго продержптся, когда прпбпта къ нему будешъ шеснпца на одну шпорону скапомъ, или на обѣ шпороны подобіемъ кровли, или когда шпомъ брусъ прпкрытъ будешъ крупною жолобовашою череппцею. Послѣднюю должно не пзвестію прпмазывать, но прпбпвать гвоздмп; я на моеп памятп допшалъ очень полезныхъ отъ сего слѣдствій.

Форма кровель на зданіяхъ.

а) *Старпнныя Готпческія* называющся кровли, имѣющія двѣ шпороны прпмыя по отвѣсу, и двѣ шпороны скапомъ, у которыхъ шропала дпннѣе перекладпнъ,

или вышины зданія; видимо еще много таковыхъ на церквахъ и публичныхъ зданіяхъ въ городахъ, также на Дворянскихъ хоромахъ по деревнямъ. Происходящъ оныя еще отъ шестнадцатилѣтняго и семнадцатилѣтняго столѣтія; ибо нынѣ вновь таковыхъ больше не дѣлаютъ, но гдѣ оныя есть, оказываютъ въ себѣ несказанную крѣпость: происходишъ это частью отъ весьма круто поставленныхъ стропилъ, кои мало гнѣбуютъ въ лежни, а производяшъ это въ длинныя стѣны; отчасти же, что употребляли къ сему крѣпкое и ядрисное дерево для связи рѣшетника всего. Также и особливая доброта отчасти муральной черепицы, каковою оныя покрывались, способствовала ихъ прочности, не взирая на то, что подъ оною, а особливо въ разсужденіи сковородной черепицы, не часто изрѣшечивали; ибо на таковыхъ крутыхъ кровляхъ черепицу вътроемъ пригнѣтало, вмѣсто того, что съ полныхъ нынѣшнихъ приподнимаешь снизу и отрывать прочь можешь. Дождь и снѣгъ по крутизнѣ долго задерживаться на нихъ не могутъ; и слѣдственно осажается какъ крыша, такъ и деревянная связь подъ оною въ добромъ состояніи, въ каковомъ видимъ мы оныя нынѣ послѣ столѣтняго стоянія. Внутри подъ таковыми кровлями способно дѣлать хлѣбные чуланы, для того что крутизна стропилъ доставляетъ больше простору, и не нужно будетъ

дешѣ закромы на зерновой хлѣбѣ дѣлають по срединѣ, какъ то принуждено бывають подъ низкими кровлями.

Изъ выше приведеннаго видимо, что предки наши дѣйствительно климату нашему приличившія кровли съ великимъ разсмотрѣніемъ избирали, хотя спроектиемъ оныхъ и могли оскорблять глаза тѣхъ, кои вышины кровли въ содержаніи къ нижнему зданію таковымъ размѣромъ требуютъ, какъ голова къ прочему тѣлу. Въ зданіяхъ, которыя время какъ бы пренебрегаютъ и стоятъ цѣлыя вѣки, но въ кои самыхъ крѣпкихъ матеріаловъ за дороговизною не всегда употребить можно, наружный видъ не всегда должно считать главною погрѣшностію; въ особливости же при нынѣшнихъ деревенскихъ зданіяхъ вмѣсто *покойно и красиво* говорить: построены *твердо, прочно, покойно* и однако *дешево*.

Изъ сего можно заключить: когда таковыя кровли столь великую выгоду содержатъ, и безобразія ихъ вышины въ разсмотрѣніе не приводитъ, то не худо бы, если бы продолжали прежде и вновь таковыя кровли употреблять; однакожъ должно выслушать причины, для чего оныхъ больше не дѣлають. При меньшемъ количествѣ обывателей Нѣмецкой земли противу нынѣшняго, при находившихся еще тогда великихъ лѣсахъ, и при тогдашнемъ медленномъ и осторожномъ

номъ спроенті можно было сіи въ многомъ намѣреніи полезныя кровли вывести: нынѣ же, при умножившемся числѣ народа, выведенныхъ и подъ пашни упошребленныхъ лѣсахъ, при зданіяхъ, въ множайшемъ количествѣ потребныхъ какъ для жилья, такъ и къ содержанію жатвъ и скоповъ, возможно ли это? Гдѣ взять добраго ядристаго лѣсу; откуда черепицы и извести, и денегъ на лѣсъ, когда такъ поступать? Въ основаніи и на нынѣшнія наши кровли не мало идетъ лѣсу; но можно только исправиться шонкимъ и коронкамъ: а по сему какъ бы нужда научила избрать другую форму кровлямъ, но которыя однако образомъ покрыванія можно стариннымъ въ прочности и пользѣ опять уравниать.

Еслили считать, что высокая кровля доставляетъ въ два или три яруса мѣста для сыпки хлѣба, то прошивопоставъ сему потребную на это трату лѣсу, и строй лучше въ длину, нежели въ вышину; тогда можно будетъ съ немногимъ и шонкимъ лѣсомъ достигнуть той же пользы, а можетъ быть еще и больше прежняго. Для самаго же сего нынѣ

6) Такъ называемыя *старо-Нѣмецкія кровли* болѣе неупотребительны, у которыхъ стропила бывали таковы длинны, какъ и лежни внизу, такъ что оныя вообще составляли равносторонней треугольникъ. Въ широкихъ зданіяхъ всегда
стру-

трудно было прѣискать довольно толстаго и длиннаго лѣсу на однѣ только пере-
кладыны; а пошому принуждено было
помыслишь о укороченіи стропиль. Нынѣ
обыкновеннѣйшая форма кровель соста-
вляетъ такъ называемыя

в) *Прямоугольныя кровли*, а имен-
но, вышина кошорыхъ равна половинѣ ши-
рины зданія, и стропило со среднею под-
порою прямой уголъ составляетъ. Не
льзя опровергнуть, что сія форма при ны-
нѣшнихъ обстоятельствевахъ въ надле-
жащей покрывѣ всегда лучшую пользу
какъ въ разсужденіи иждивенія, такъ упо-
требленія и прочности оказывать можеть;
если подперта она будеть внутри
добрыми сохами или споячими столбами,
то при умѣренной ширинѣ зданія можно
стропила и рѣшешины дѣлать изъ четвер-
тинъ бревенъ, 6 и 7 вершковъ толщиною.
На подпоры, слуги и рѣшешины упопре-
бить либо вершины толстаго лѣсу, по-
ловики отъ кражей, или совсѣмъ тонкой
лѣсѣ, кошорый называютъ клѣшное бре-
вно; шаковымъ образомъ, и особливо шамъ,
гдѣ не заведено еще пиленіе строеваго лѣ-
су, могутъ подъ шаковыя кровли съ надле-
жащимъ разборомъ заготовленнаго лѣсу
и со всевозможною бережью, однако проч-
ныя связи подъ крышу дѣланы быть.

Въ городахъ на зданіяхъ, отъ чешырехъ
саженъ съ половиною до пяти ширины
имѣющихъ, берутъ вышину кровель дву-
мя

мя и шрема чешвершми аршина меньше прошиву половины мѣры ширины зданія, уповая шѣмѣ кровлѣ придашь лучшій видѣ или размѣрность; сколько это основательно бышь можешѣ, покажу я по способности въ другомѣ мѣстѣ. Въ деревенскихѣ зданіяхѣ, а особливо въ спранахѣ, гдѣ много снѣгу выпадаетѣ, и долго оный лежишѣ, должно бы вышины кровли лучше вершковѣ на 8 или 12 прибавляшѣ, чтобы привесшѣ въ лучшую безопасность ошѣ протеканія мокроты.

г) Въ прежде помянушыхѣ формахѣ кровель предполагалѣ я всегда два прямые бока, по самой срѣзѣ или верхѣ кровли просширающіеся, и двѣ скашыя стороны; но лучшій видѣ единственнo искусилѣ нѣкошорыхѣ Архитекторовѣ деревенскіе дома крышѣ безѣ прямыхѣ боковѣ, или шакѣ называемыхѣ лемяжныхѣ спѣнѣ, а именно: сѣ чешырѣмѣ скашыми споронами, каковыя назвали они *Голландскія кровли*, и кои вскорѣ нашли послѣдовашелсей. Собственно шакѣ называемая кровля сходится всѣми чешырѣмѣ угловыми спропилами вмѣстѣ оспрѣемѣ, а нижній кровельной связи обрубѣ или загнемѣ сосшавляетѣ либо настоящій, или немного ошѣ квадрата отступающій продолговатый чешвероугольникѣ.

По моему опыту всякіе скашы на боковыхѣ частяхѣ кровли для деревенскихѣ зданій нешудобы; чтобы ни говорили о
сколь-

скользаніи вѣтра по таковымъ скашамъ, я сего никогда не находилъ, а вмѣсто того узкія бока кровель черепичныхъ, проспниковыхъ и соломенныхъ прежде всего шерпѣли отъ вѣтровъ вредъ. Я не войду здѣсь въ пространное изслѣдованіе причинъ сему, что бы меня далеко завело, но дальнѣйшія замѣчанія въ этомъ предоставляю внимательнымъ Хозяевамъ, а самъ въ разсужденіи сего останусь при моихъ опытахъ.

Совѣмъ до верьху кровли доводимыя боковыя или лемяжныя сѣбны въ зданіи, по мнѣнію моему, для прочныхъ, съ бережью спроемыхъ и содержимыхъ деревянскихъ зданій лучшія: однакожъ должны сіи лемяжныя сѣбны, или какъ оныя въ иныхъ мѣстахъ называютъ испопки, быть таковыми, какъ должно, и спроенію оныхъ учиться опять отъ предковъ нашихъ, которыхъ мы Гошами называемъ. Они выводили сіи испопки съ узкой стороны зданія прямо вверхъ, продолжая самую сѣбну до верьху кровли, вмѣсто того, что наши кровли далеко за бока порчають носомъ, и въ случаѣ проспниковыхъ или соломенныхъ кровель подають способность отъ пожаровъ лепящимъ шапкамъ застрѣвать, и скорѣе оныя зажигашъ. Предки наши выводили свои возвышенные испопки усупомъ, и снабжали оныя маленькими выпускными столбиками, иногда съ украшеніями; но не для при-

прикрасы шокмо, но чѣмъ во время пожара на шаковые истопки ловко было взлѣзашь, за столбики придерживашься, и восходить до желаемой вышины, кажешся что повидимому были оныя дѣланы. Всякъ съ опытовъ можешъ знашь, сколько шаковыя до верьху кровли выводимыя боковыя стѣны въ стѣсненныхъ городскихъ домахъ распространенію пожаровъ препятствуюшъ, и сколько легко подавашъ при томъ помочь. Для чего бы не дѣлашъ оныхъ въ кровляхъ деревенскихъ зданій, а особливо покрываемыхъ удобнѣе загорающимися веществами, нежели каковы черепица и шиферъ въ городахъ?

Есть къ тому способность почти при всякомъ родѣ строенія: когда стѣны зданія будутъ каменные, выводи шаковой же истопокъ или лучше назвашъ кровельную стѣну, но только шоне; выклавъ въ ней нѣсколько столбовъ равной толщины съ нижнею стѣною, выбравъ лучшіе кирпичи для верьху, наконецъ сведи сѣи обѣ шреугольнику подобныя боковыя стѣны уступомъ. Если стѣны глиняныя, съ боковыхъ сторонъ выведи оныя шолще другихъ, сдѣлай кровельную стѣну также глиняную, а подъ кровлю сведи изъ добраго кирпича или иныхъ камней, и ешъли можно, также уступомъ. Если нижнія стѣны будутъ составныя изъ дерева съ проборомъ кирпичнымъ, и когда зданіе составляешъ конюшню, сарай или
иное

иное строеніе, которое внутри не требуетъ выглаживанія сѣбѣ и скрытія дерева подмазкою или инымъ чѣмъ либо, по боковую сѣбѣ вывести до кровли, кирпичами обмажь оную, и выверши по прежде-сказанному. Когдажъ помянутыя соспавныя сѣбѣны будуще забраны колушками, и перевишы соломенными сѣ глиною веревками, продолжи шаковое забираиѣ и перевиваніе и въ кровельную сѣбѣну, обмажь глиною, и напыкавъ въ оную соломенныхъ сѣ глиною свершковъ, выравняй послѣ глиною сѣ пескомъ или кузнечною обоиною. Во всѣхъ шаковыхъ случаяхъ можно сдѣлать кровельныя сѣбѣны отъ пожару безопасныя, а кровлямъ чрезъ то сдѣлать защиту отъ вѣтровъ, кои не рѣдко, сѣ эшой стороны кровли начиная, всю оную долой сворачивающѣ.

Многіе вскорѣ усмотрѣли, что Хозяйсвенныя или деревенскія зданія сѣ кровлями, совсѣхъ чешырехъ споронъ скамъ имѣющими, отнимающѣ много мѣста на пошолокъ, и умножающѣ издержки; а пошому, чшобъ мнимый хорошій видъ въ зданіи нѣкошорымъ образомъ сохранишь, начали кровельныя сѣбѣны выводишь прямо только до переплешу кровельной связи, отъ эшогожъ мѣста полускашомъ, у насѣ (Нѣмцовъ) овечій носѣ или кникгибель называемымъ. Какъ бы кому, не взирая на неминуемый вредъ, ни угодно эшо было, но въ самомъ дѣлѣ единственно Хозяйскимъ

скимъ глазомъ разсматривая, будетъ эшо всегда казаться, что кровля сначала сдѣлана была велика, и въ послѣдствѣ при-
нуждено было оную съ боковыхъ сторонъ
обрѣзать; всегда лучше останутся цѣль-
ныя, до самаго верьху кровли проспираю-
щіяся боковыя стѣны.

д) Такъ называемыя *Италіянскія* и
другія совсѣмъ плоскія кровли для наше-
го климату, а особливо деревенскихъ зда-
ній, сколько неспособны, что о нихъ и
упоминать почти не заслуживаетъ. До-
вольно можно видѣть на палапахъ, имѣ-
ющихъ шаковыя низкія кровли, сколько
занимается на оныхъ зимою людей сгре-
баніемъ снѣгу, и сколько, не взирая на
эшо, вода дождевая и тающаго снѣгу сквозь
оныя пробиваетъ, хотя бы покрышы бы-
ли и мѣдью. Гдѣжъ искашь внутренняго
простору подъ кровлею, который въ де-
ревенскихъ зданіяхъ составляетъ необхо-
димую вещь? Почему оставимъ оныя спра-
намъ, въ кошорыхъ снѣгъ никогда не упа-
даетъ, и только нѣсколько разъ въ годъ
дождь идетъ, да и шамъ только для од-
нихъ городскихъ палащъ и увеселитель-
ныхъ домовъ.

е) Не знаю я, какой духъ новизнѣ или
подражанія побудилъ нашихъ Нѣмецкихъ
Архитекторовъ ввести выдуманная *Ман-
зардомъ Французскія* двойныя или съ
переломомъ кровли, не шокмо въ горо-
дахъ, но и по деревнямъ. Манзардъ мо-
жетъ

жетъ бытъ никогда не воображалъ, чтобъ изобрѣшенное имъ единственно для огромныхъ палатъ, въ кровляхъ которыхъ и инныя выгибы и выпуски позволяются, нашло подражаніе въ разсужденіи и деревенскихъ зданій. Извѣстнымъ образомъ состоявъ кровли сіи изъ части очень крупной, которой спростила до первыхъ перекладинъ рѣшетника кровельнаго достигаютъ, и очень плоскаго откоса или перелома, вверху къ князю или верхней перекладинѣ сходящагося, и обыкновенно требующаго особливыхъ стоячихъ подпоръ; нижнія же спростила по правилу должны бытъ лежачія почти. Когда нѣкошорымъ Архитекторамъ и Нѣмецкія или прямоугольныя кровли къ содержанію вышины нижняго зданія уже очень высокими кажутся: то понять не можно, какимъ образомъ Мансардову кровлю, а особливо на зданіи въ одно жилье и очень широкою, какъ то обыкновенно бываетъ, строящемуся одобришь можно было; мнѣ оно не иначе представляется, какъ бы на карлицу надѣвъ фонтанъ въ полтора аршина вышиною. Таковыхъ безобразій въ деревенскихъ зданіяхъ можно избѣгать, потому что не всегда обязанность бываетъ наблюдать при томъ всѣ правила красоты и равновидности (симметріи), а особливо примѣчая въ разныхъ мѣстахъ самыя ужасныя содержанія въ частяхъ шаковыхъ кровель.

Не по одному только безобразію, но и въ разсужденіи вредныхъ слѣдствій и часныхъ починокъ, а особливо въ кровляхъ, на всѣ четыре стороны скашъ имѣющихъ, чистосердечно предостерегаю я сельскихъ Хозяевъ отъ шаковыхъ кровель. Содержаніе вверху плоскаго кровельнаго шапра, съ длинными высяженіями находящихся въ нихъ слуховыхъ оконъ, вчешверо счетомъ двойныхъ рядовъ черепицы, выводовъ нижнихъ слуховыхъ оконъ и многокрашно необходимо нужныхъ каменщицкихъ починокъ около оконъ шѣхъ и стоковъ, жестяныхъ жолобовъ и шрубковъ, и проч. конечно навлекутъ имъ столько издержекъ, что они крайне жалѣть будутъ, согласившись сдѣлать шаковую кровлю, и послѣ того, какъ перенесутъ денежные выдачи за лѣсъ къ основанію оной, множество черепицъ на покрытие и известъ къ смазыванію.

Въ пожарномъ случаѣ представляется огню непомѣрная кровельная плоскость, и опасность отъ онаго еще больше умножается вокругъ обходящимъ или Манзардовымъ гызомъ, который самовреднѣйшимъ образомъ можетъ легко сообщить пламень всѣмъ внутреннимъ частямъ, которыя обыкновенно состоятъ изъ множества дерева.

Словомъ сказать, для деревенскихъ зданій кровли сїи никому нравиться не должны, а особливо по тому, что оныя не-
обхо-

обходимо требуюшъ черепичной покрыв-
ки; ибо крышъ ихъ проспикомъ или
соломою будетъ то же значить, какъ бы
касаторовую шляпу богатой госпожи укра-
сить деревянными спружками. На город-
скихъ домахъ, чешыре и пшатъ жильевъ имѣ-
ющихъ, въ которыхъ со всѣмъ шѣмъ еще
не довольно простору, еще приличнѣ оныя
въ надлежащемъ размѣрѣ дѣлашь, выгадывая
подъ нижнюю частью оныхъ жилые покои;
въ деревняхъ же, гдѣ подъ кровлю про-
сторѣ необходимо нуженъ, выстрой низ-
кое жилье или мезанины, а свержъ оныхъ
выведи добрую Нѣмецкую прямоугольную
кровлю.

Полукровли, которыя называются на-
лойныя, боковыя или карманныя кровли,
дѣлаются только по нуждѣ на заднихъ
и боковыхъ пристройкахъ въ городахъ, гдѣ
спокъ капелей всегда на свою усадьбу при-
водитьъ должно; могушъ оныя состояшь
изъ половинныхъ Нѣмецкихъ или Француз-
скихъ кровель, и могушъ терпимы быть
тамъ, гдѣ нужда закону не знаетъ, да и
большую частью на заднія спѣны сосѣд-
няго строенія приходятъ, которое нѣ-
кѣимъ образомъ служишъ онымъ подпорою.
Въ деревнѣ опнюдъ оныхъ дѣлашь не дол-
жно; для того что, какъ одна сторона,
обыкновенно задняя, соспавляетъ высокую
спѣну, передняя же бываетъ гораздо ни-
же, то легко понять, что шумъ всякое
разновѣсѣе пропадаетъ, и что высокая спѣ-

на, каменная ли то, глиняная или соспавная, всю шягосп кровли на своей верхней часпи ощущаетсѣ, и чрезѣ то долголь, корошкоть повредисѣя должна. Попробенѣ уже очень искусный и разсуждающій плотникѣ кѣ тому, чшобѣ смычкою спропилѣ вѣ равносильномѣ упорѣ и подспавкою сохѣ давлениѣ кровли вѣ оную высокую спѣну уменьшитѣ могѣ; да хошябѣ онѣ эшо и сдѣлалѣ, но всякой Хозяинѣ охотно желаетѣ имѣшѣ просторѣ подѣ кровлю, кошорый вѣ эшомѣ случаѣ спѣсняетсѣ, и намѣренію не соотвѣспивуетѣ. Я видывалѣ и вѣ городахѣ вреднѣйшія слѣдствія шаковыхѣ высокихѣ, а особливо открыто споящихѣ спѣнѣ, и совершенное сламываніѣ оныхѣ чрезѣ нѣсколько лѣтѣ по высстройкѣ; за чѣмѣ же подвергашѣ себя тому же вѣ деревнѣ, когда легко сего избѣгнушѣ можно? Лучше вѣ эшомѣ случаѣ по узаконенію отспупитѣ на аршинѣ отѣ сосѣдней межи, и спроитѣ свое зданіѣ, хошябѣ оноѣ и нежилое было, чешырехѣ или сѣ половиною саженѣ вѣ ширину, чшобѣ кровлѣ довольно находилось простору, хошя бы бышѣ ей и на обѣ спороны скашой. Закушы для мѣлкаго скоша, амбары и иные чуланы, или чшо бы ни было, могутѣ шогда расположены бышѣ по ширинѣ зданія вмѣсто того, что при половинной ширинѣ зданія и половинной кровлѣ принуждено оныѣ распологашѣ вдоль.

Ни-

Нижнія пристройки или приспавки составляютъ равнобѣрно низкія зданія съ половиною кровлю; большою часью придѣлываютъ шаковымъ образомъ къ сараямъ свинныя и пшичьи закушы, чѣшбъ вода съ верхней кровли упадала на ихъ кровлю, а пошомъ на землю. Ештли чашушъ замѣнишъ шѣмъ расходъ на заднюю спѣну, примыкая ихъ къ сарайной спѣнѣ, ошибающіяся; закусамъ должно дашъ связь, хошя и не имѣюшъ онѣ одной спѣны. Къ чему же эша низкая полукровля? Зачемъ излишнія, хошя невысокія спѣны? Въ каждомъ спроентіи надлежащей ширины и вышины можно безъ дальнихъ околичностей доставишъ лучшую выгоду, помѣстивъ сѣи покои одинъ надъ другимъ, какъ подрошнѣе будетъ впереди писано; почему половинныхъ кровель въ деревняхъ должно осперегашъся.

Покрываніе кровель или покрываніе цѣлыхъ зданій.

Къ покрыванію зданій на непремѣнныхъ мѣстахъ берутся машеріалы изъ царствъ минераловъ и расшѣній, изъ царства же живошныхъ служашъ единственнo для подвижныхъ зданій, какъ - то карешъ, колясокъ, фуръ, и проч.

Изъ царства минераловъ употребляющія оныя либо шаковыми, каковы въ натурѣ, лишъ шолько художественнымъ пріугошвленіемъ получишъ нужную форму, на примѣрѣ: мѣдъ, свинецъ, олово, желѣзо, шиферъ и песчаной камень; или

сначала бывають мягки, и по предшедшемъ прѣугошовленіи и образованіи отверждаются огнемъ; таковы кирпичъ и черепица. Изъ царства растѣній къ покрыванію заимствуется лѣсъ, а именно: доски, дрань, шесъ и проч. просѣнникъ, солома, осока, ситникъ права съ ея корнями и прилѣпившеюся землею, или дернины и проч.

Въ разсужденіи деревенскихъ зданій, въ кошорыхъ по неоднократно упомянутому главѣйше взираеть должно на крѣпость, выгодность и бережливость, происходишь естественнымъ образомъ вопервыхъ вопросъ: какія кровли къ сему лучшія? Обыкновенный на это отвѣтъ: отъ огня безопасныя, а пошому металлическія или каменные. Прежде соглашенія на это заключеніе можеть быть заслуживаетъ трудъ нѣкоторымъ образомъ изыскаеть и различить, какимъ образомъ зданіямъ столь опасный пожаръ происходитъ можеть; кажется, что происходитъ онъ только шроякимъ образомъ:

1) Съ наружности изъ нашей атмосферы, или нашъ шаръ земный окружающихъ паровъ и облаковъ; это случается сравнительнымъ образомъ крайне рѣдко, и молнія проникаетъ также равно сквозь мѣдныя и каменные кровли, какъ просѣнникомъ и прочимъ покрытыя; тысяча примѣровъ доказываютъ это, а не рѣдко металлическая кровля и бываетъ причиною уда-

ударенія въ нее молніи. Ничто сполько не можеть избавить отъ пожарной опасности изъ громоносныхъ облаковъ, какъ нынѣ довольно извѣстные громовые отводы вельможъ, подѣ лучшимъ, иногда же позлащеннымъ мешалломъ обихающихъ. Желасмо было бы, чѣтобъ это средство учинилось сполько всеобще знакомымъ, какъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сѣверной Америки, и каждому деревенскому жипелю употребленіе онаго закономъ повелѣно было: а особливо когда сдѣланы уже предложенія, какъ дѣлать оныя весьма дешевые; и чрезъ что сборы въ пожарную сельскую казну посредствомъ этой малой плашны несказанно уменьшены бышь могутъ.

2) Можеть же огонь извѣ наше строеніе обихать и опустошитъ, когда сообщенъ будетъ другимъ загорѣвшимся зданіямъ въ сосѣдствѣ. Въ этомъ случаѣ громовые отводы не помогаютъ; однакожъ и таковыя приключенія немногочисленны, и такъ же есть отъ того предохранительныя средства; къ сему надлежитъ слѣдующія: а) строитъ зданія въ каждомъ дворѣ не тѣсно между собою, въ особливости же осшерегають отъ заворотовъ и спыканія кровель, ибо это вдвое вреднѣе; б) строитъ во всевозможномъ отдаленіи отъ своего сосѣда, чѣтобъ не было опасности отъ близкаго пожара и шапокъ отъ онаго; в) въ слѣдствіе сего осшавлять деревенскія улицы широкія; г) обса-

живашь оныя и дворы съ наружности вѣш-
висшими и густолиственными деревьями;
д) дѣлать строеніе свое съ упомянутыми
кровельными стѣнами; е) содержать до-
брые во всякое время пруды и колодези,
такъ и пожарныя орудія, какъ - то за-
ливныя шрубы, ведра, лѣспницы, крюки
и проч. наблюдать, чшобѣ оныя во всякое
время были исправны; и наконецъ ж) будь
всякъ остороженъ и къ сосѣду своему
дружелюбенъ, ласковъ и невраждебенъ,
дабы всякъ остерегалъ другъ друга и по-
давалъ помощь; умалчивая о другихъ сред-
ствахъ, кои доброму сельскому благочинію
предписаны и часто напоминаемы быть
должны.

з) Большою частію пожары какъ въ
деревняхъ, такъ и городахъ происходятъ
внутри отъ пренебрежительности обыва-
телей. Чшожъ помогутъ наружныя кро-
вли, когда зло изъ внутренности распро-
страниться можетъ? Въ возрѣніи на
этошъ, несравненно чаще бывающій слу-
чай помышляй при строеніи вновь о до-
брыхъ пожарныхъ стѣнахъ или печныхъ
застѣнкахъ въ кухняхъ; у каминовъ и пе-
чей не дѣлай деревянныхъ, глиною обмазан-
ныхъ шрубъ, но кирпичныя, и чшобѣ оныя
довольно высоко изъ за-кровли выведены
были; щцательно надзираай, чшобѣ съ
огнемъ и лучиною осторожно обходились,
шрубы щцательно были чищены, на по-
шолокахъ не лежало близко шрубъ и бо-
ро-

рововъ, ничего удобно загорающагося, и на-
блюдай все то, что загоренію внутри
воспрепятствовашь можешь; а по сему на-
ружная кровля, какого бы рода оная ни
была, не можешь обвиняема быть въ по-
жаръ, изъ внутренности происходящемъ,
когда только соотвѣтствуешь надлежа-
щимъ образомъ другимъ своимъ намѣре-
ніямъ.

Второй вопросъ, не относящійся до
пожаровъ, коихъ вышепомянутымъ обра-
зомъ всячески избѣжать можно, состоишъ
въ семъ:

Какія кровли плошиѣ, и меньше мо-
крошты сквозь себя пропускающъ, подъ
какими внутри теплѣе, и какія дешевле?

Поселику въ разсужденіи деревенскихъ
зданій неоднократно поминаемымъ обра-
зомъ при строеніи взираемо бываетъ во-
первыхъ на дешевость или прямо хозяй-
ственностъ, а припомъ чтобъ не упущен-
но было какъ прочности и крѣпости,
такъ и выгоды въ опредѣленномъ употре-
бленіи: но на эшомъ вопросъ не легко и
вдругъ удовлетворительно отвѣстнво-
вать. Положеніе и мѣсто воздвигаемаго
строенія бывающъ столько различны, что
не всякія кровли и каждаго рода всюду
равно дороги или дешевы обойтися мо-
гутъ. Когда, сказашъ въ примѣръ, на
пространной равнинѣ находишся добрая
кирпичная глина, напрошивъ нѣшъ прудъ
и озеръ, намѣрено же имѣть про-

стниковую кровлю, и къ тому матеріалъ привозишь миль за 10 или 20: по конечно шроспниковая кровля будетъ стоить вдвое дороже черепичной; равнымъ образомъ могушь быть вблизи шиферныя домни въ лѣсныхъ мѣстахъ: шуть конечно шиферная кровля придетъ дешева, а въ иныхъ опдаленныхъ мѣстахъ въпросе и четверо дороже.

Почему всего лучше различные роды покрыванія по порядку вкратцѣ пройши, показать лучшій способъ дѣланія сего и содержанія доброты его въ сравненіи къ другому, а пошому каждому Хозяину оставишь на выборъ, которое ему въ разсужденіи издержекъ и прочности за лучшее покажется.

1) *Мѣдныя, свинцовыя и желѣзныя покрышки* совсѣмъ я пропушу, пошому что дороговизна оныхъ намѣренію при деревенскомъ строеніи весьма прошиворечишь. Хотя бы въ Швеціи, гдѣ столько много и добраго желѣза, дѣйствительно находилось довольно деревенскихъ домовъ, покрытыхъ листовымъ желѣзомъ: по оныя безъ сомнѣнія надлежатъ только зажиточнымъ людямъ, чему другіе подражать не могушь. При описаніи кровельныхъ матеріаловъ, какъ о сихъ, такъ и слѣдующихъ, нѣчто упомянуто было, гдѣ по сему случаю должно опять посмотреть. *Шиферныя покрышки* требуютъ либо предварительнаго обихія кровельнаго рѣше-

шешника песомъ, или когда шиферная черепица уже заготовлена, и дощечки оной широки и между собою равны, то лишъ широкими драницами; но первое всегда предпочишашъ должно. Въ кровляхъ, прямой скатъ имѣющихъ, издержки на заготовление шиферу еще умѣренны; для черверобокихъ же и съ переломомъ заготовление шиферу разными формами будетъ стоить уже гораздо дороже. Вообще стоить такая покрывка и въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ за перевозку ничего полагать не надобно, въ разсужденіи пошребнаго шесу для оныхъ и къ шиферу нужныхъ гвоздей, въ сравненіи къ черепичной, гораздо дороже; но когда хорошо покрыва будетъ, составляетъ плотную прочную кровлю, очень безопасную отъ проливанія мокроты, кромѣ того, что по прежде упомянутому не очень выдерживаетъ огненный опытъ, для того что шиферъ раскалившись лупится, часами онаго несетъ въпрокъ, и зажигаетъ оными въ другихъ мѣстахъ, и послѣднее еще больше происходитъ отъ заливанія водою. Не одни только откосы или бока кровель, но и прямая кровельная стѣны обиваются шиферомъ, выславляя на оныя навѣсъ съ боковъ; это отъ дождя сверху, такъ и съ боковъ доставляетъ великую пользу: огня же не столько и не такъ часто должно опасаться, какъ мокроты. Сильныя бури, когда въ такихъ
выхъ

выхъ кровляхъ единожды сдѣлають скважину, приключаяхъ великое опустошеніе, а особливо когда ежегодно нужныя починки упущены будутъ; случается это въ особливости въ городахъ, гдѣ кровли круглыя и съ переломомъ, высокія и плоскія, вмѣсто мѣди и желѣза покрываются этимъ матеріаломъ.

2) Покрыванія жолобоватою или скородною, также имѣющею подобіе съ черепицею вышли изъ употребленія, а нынѣ черепичныя кровли вновь кроютъ плоскою, или бобровой хвостъ называемою черепицею. Когда же случится сельскому Хозяину съ старинныхъ разламываемыхъ кровель таковую черепицу достать за дешевую цѣну, и съ выгодною употребить на новое свое строеніе, или нужно будетъ таковыя старыя кровли запасною черепицею поправлять: для сего постараюсь я дать ему крашкое понятіе объ этомъ родѣ покрыванія и выгодахъ съ невыгодами онаго.

Старинныя, жолобоватою или скородною черепицею крышыя кровли называются *Пріяповы кровли*, и причина тому слѣдующая: надлежашъ къ тому двоякія жолобоватыя черепицы, широкія подобныя нынѣшнимъ, и узкія. Широкія имѣють свой носъ съ широкаго, а узкія съ узкаго конца; рѣшались подъ нихъ дранью на полтора сажня, и широкія черепицы носами своими рядомъ прикрѣпляются

юшся къ драницѣ, такъ чтобъ жолобо-
вапость оныхъ вверхъ выворошилась.
Поелику въ этомъ случаѣ всѣ смычки
останутся незакрышы, а особливо по-
тому, что форма ихъ не цилиндрическая,
но коническая, и къ низу между ими
остаешся шреугольная прорѣха: то на двѣ
широкія черепицы накладывающъ одну уз-
кую, кошорую собственно *пріямомъ* называ-
ющъ, обращая выпуклую оныхъ сторону и
носъ къ верьху.

Когда перьвыя широкія черепицы
укладены будутъ по драницамъ и при-
крѣплены, тогда на прорѣхи полагаемые
пріамы съ низу до верьху въ добрый изве-
стный растворъ вмазываются, и каждая
своимъ носомъ, на узкой ея часши находя-
щимся, на кошорой широкая часшь впо-
раго яруса черепицъ опираешся, препяш-
ествуешъ оппаданію оныхъ.

Сію обширность закрыванія прорѣхъ
въ широкихъ черепицахъ узкими избѣгая,
предки наши изобрѣли черепицы, подобіе
∞ имѣющія; фигура оныхъ даешъ знать,
что онѣ одна за другую зацѣпляются, и
по всей кровли соспавляютъ жолобы; но-
ски придѣлываютъ у нихъ къ срединѣ
вверхъ загнутаго конца ∞, а стороны ихъ
параллельны; должно оныя вообще прикрыва-
вать добрымъ известнымъ растворомъ.

Почпи можно полагать, что не было
причины въ новѣйшія времена отходить
отъ этой столько употребительной пред-
ками

ками нашими черепицы, и вводилъ иную форму, когда она столько разныхъ опытовъ о прочности и полезности своей донынѣ доставляетъ; однакожъ должно разсмотрѣть слѣдующія понужденія, къ этой перемѣнѣ поводъ подавшія:

а) Кровли надлежало дѣлать круче нынѣшнихъ, а пошому въ основаніе оныхъ потребенъ былъ лѣсъ толще и самой твердой, также и на опоры тесъ, а не дрань.

б) Тягость сихъ толстыхъ черепицъ, которая отъ всегда нужнаго покрыванія известнымъ растворомъ еще умножилась, требовала не токмо помянутой толщины и доброты лѣса, но и обременяла это основаніе и стѣны зданія несказанно, такъ что для послѣднихъ потребно было трапиль великое изживеніе къ сообщенію онымъ надлежащей твердости и прочности.

в) Главныя оканности въ заворотахъ, и малыя въ слуховыхъ окнахъ и проч. хотя отъ выгибовъ этой черепицы и получили родъ спокровъ, но выдѣлка смычныхъ концовъ по косому углу, слаживаніе вмѣстѣ и накрываніе прорѣхъ прѣями наносило много затрудненій и издержекъ. Видимо поднесъ, что предки наши въ этомъ случаѣ спарались помогать себѣ листвою мѣдью и желѣзомъ, или шиферомъ, хотя покупали, оныя и дорогою цѣною, и привозили издалека.

г) Въ нашихъ нынѣшнихъ такъ называемыхъ проспыхъ черепичныхъ кровляхъ находясь въ разсужденіи починки великія затрудненія, когда крышо шолько на извеси или на глинѣ, или кровля свѣрху залипа извѣстью; шѣмъ больше затрудненій въ починкѣ пріямовыхъ кровель, хотя одна черепица разобьѣтся. Не рѣдко принуждено бываетъ изъ слуховыхъ оконъ шрудныя подмоскки дѣлать, шѣлую часть смежныхъ черепицъ вынимать и перекрывать вновь для вставленія одной шолько повредившейся; когда же шакковыя починки искусной каменщикъ принужденъ будетъ и можетъ производить на подвижной подмошкѣ, шогда шруда меньше.

Однакожъ все это составляетъ обстоятельство, кои не слишкомъ представляють за удержаніе или дальнѣйшее употребленіе этой черепицы.

з) Покрыванія нынѣшнею черепицею, бобровой хвостъ называемою, также параллелорипедною бываютъ двойки: либо съ широкимъ изрѣшетчиваніемъ, или съ узкимъ.

При семъ случаѣ не бесполезно будетъ сперва напомнить, что подъ черепичныя кровли берутъ всегда тонкой шесъ, а не драшь; въ послѣднемъ обстоятельстве произойдетъ не шокмо крайнее безобразіе, опъ шого черепичные ряда лягутъ горбами, да и носки черепицъ не крѣпко за драшь зацѣлятся; но и по различію оной

ме-

между собою разстоянію въ рѣшетникѣ покрываніе совѣмъ будетъ неправильное, а отъ того не всемѣстно единообразная плотность въ кровлѣ.

Теснички лучше пилить толще, нежели тонко, и когда намѣрено рѣшешипъ шѣсно, должно чѣмъ были оныя и нешироки, но шѣмъ толще; здѣсь употребительныя и заготовляемыя къ сему бывающѣ безъ осьмой доли въ полтора вершка шириною, и безъ четверти въ вершокъ полудиною. Изъ криваго, косаго и завивомъ росшаго лѣсу, шакже и суковашаго пилить оныя должно остерегаться; выйдетъ изъ того худой шоварѣ, много лому, стесковѣ, и послѣ коробленіе въ кровлѣ; равныя однихъ лѣтъ и прямыя деревья къ сему лучшія, ибо тогда пиленіе уподобляется раскалыванію, и не будетъ задержки по суковашымъ пленамъ.

Есѣли не лѣзя достать самыхъ сухихъ тесничекъ, употреби предосторожность прибить оныя по срединѣ добрыми длинными гвоздьми изъ мягкаго желѣза. Извѣстно, что всякое дерево усыхаетъ не въ длину, но въ ширинѣ своей; по сему, когда прибавашъ въ переплетѣ, а именно разъ съ верьху, разъ съ низу, тесницы не лѣзя будутъ равнообразно съ обѣихъ сторонъ вышянушъ, гвоздѣя будутъ гнутьсѣ, выскакивашъ, и кровля придетъ въ безпорядокъ.

Въ иныхъ мѣстахъ рѣшешятъ плотники, а въ другихъ каменщики; все равно, кто бы ни дѣлалъ, лишъ бы хорошо. Сельскому Хозяину не худо самому за шѣмъ надсматривать, какъ работники производятъ, по размѣру ли рѣшешятъ, и снавливаятъ ли по отвѣсу. По одной навѣркѣ не всегда можно попасть, чѣмъ послѣдній рядъ къ верьху кровли не вышелъ очень косъ.

Широко рѣшешятъ, когда крышь шакъ называемую *простую* или *Шведскую* кровлю, то есть плетникомъ.

Въ простой кровлѣ должно рѣшешинамъ разстоянъ между собою на $4\frac{1}{2}$ или на 5 вершковъ, отъ краю шеснички до другой считая: кладутся два кирпича, а подъ смычку между оными осколочекъ или драничка; сѣи дранички въ однихъ мѣстахъ дѣлаютъ изъ дубу, а въ другихъ изъ сосноваго лѣсу. Кирпичи кладутся извѣстнымъ образомъ въ переплетъ, чѣмъ верьхній смычку между двухъ нижнихъ закрывалъ, а попому придетъ, въ случаѣ когда рѣшешено на пять вершковъ разстоянѣмъ, кирпичи же $7\frac{1}{2}$ вершковъ длиною, чѣмъ верьхній ярусъ ляжетъ шолько на два вершка съ половиною на нижній, чего недоставочно, а особливо когда кирпичи не совершенно прямы, слѣдственно будутъ вздираться, и доставлять снѣгу и дождю при вѣтрѣ способъ пробиваться. Сему должны препятствовать подкладываемыя

Часть VI. Отдѣл. 2. Н дра-

дранички, и проникающую мокроту отводить; но ежедневно видимы самыя худыя ошѣ того слѣдствія. Тонкая древесная щепка должна помогать каменной кровлѣ; не очень ли скоро оная согнѣетъ, или по шоккости своей и почти непримѣнимъ шрецинамъ не доспавитъ ли свободнаго прошоку мокротѣ? Сія помочь не годишся, есѣли скашѣ кровли не будетъ очень крушѣ; починки шаковыхъ кровель въ немногіе годы почти не меньше будетъ стѣснѣ, какъ бы лучшая покрѣшка вновь. Думали шаковыя кровли сдѣлать прочнѣе, вымазывая оныя со внутренней стороны глиною, въ копорую пошомъ начали подмѣшивать кастрику, мякину, наконецъ мѣшаютъ съ извесшью коровью шерсть; испытывали шакже смѣсъ говяжьей крови съ глиною и кузнечными обѣинами: но это учинило ихъ почти худшими; мокрота вбиралась въ глину, и захватывала не шокмо дранички, но и самыя шесницы. Упошребили вмѣсто оной толстую извесшнюю подмазку, и шѣмъ дѣйствительнѣе зашчили пошолоки ошѣ прониканія мокроты; ибо оная сквозь извесшнюю подмазку не шакъ скоро проникнуть можетъ и оказатъся, а на глину это скорѣе примѣнно, особливо же когда оная будетъ побѣлена. Поздно однако усмотрѣли наконецъ щѣлыя дыры въ кровлѣ ошѣ шреснувшихъ, въшромъ сорванныхъ, или морозомъ и иною погодою разру-

рушенныхъ кирпичей, а припомѣ дранички и шесницы почти совсѣмъ, да опчаши и стропила согнившія.

Почему сего рода кирпичную покрывку не лзя одобришь къ подражанію, хотя бы для оной и меньше потребно было шесницъ и кирпичей; между тѣмъ въ деревняхъ у насъ видимо много крышекъ сего рода.

Бережливостъ въ таковыхъ кирпичныхъ покрывахъ почасу далѣе простирается, нежели бы надлежало. Я находилъ кровли надъ обжигальными печами, кои рѣшечены были шесничками на $5\frac{1}{2}$ вершковъ, и кирпичи кладены были не въ закрой и безъ драничекъ, можешь быть для иной причины, чѣмъ дымъ въ верхнія ошдушины свободнѣе выходъ имѣлъ; однакожъ ему довольно было выхода отверзтіями въ исполочной сѣбѣ, безпрестанное же прошеканіе воды сквозь кровлю приключало ежегодно многія починки. Къ таковымъ же покрывамъ безъ закрою, но съ подкладкою драничекъ на канюшняхъ, сараяхъ и тому подобное подало причину половинное сбереганіе числа кирпичей; конечно таковая работа предпринимаема быть можетъ, только неблагонамѣренными наемщиками, кои во время еще начала строенія помышляютъ о починкѣ, и что въ разсужденіи сего скоро опять дойдешь до нихъ дѣло.

Подъ шаковыя *Шведскія* кровли еще и просторнѣе рѣшешяшъ, а именно до 5 вершковъ съ половиною разсполнѣмъ; однако на каждую шесничку приходяшъ два кирпича закрою, одинъ на другой, кои опяшъ съ находящимися подъ ними кирпичами двойными въ переплешъ кладутся. Кирпичамъ въ шаковой двойной крышѣ замѣны нѣтъ, но шесницъ пойдетъ нѣскольکو поменьше половины; напрошивъ должно онымъ бытъ вдвое толще, для того что лежащее на нихъ бремя содержишъ предъ обыкновенною черепичною кровлею шягоси вдвое, а пошому рѣшешникъ бы гнулся, и произвелъ много выгибовъ и впадинъ между перекладинами, а особливо еспѣлибъ и оныя шаковы же были шонки. Въ Польшахъ съ шаковыми, лѣшъ за 30 въ славѣ бывшими покрышами дѣлали много опышовъ; однакожъ бросили, пошому что нашли, что были оныя хошя и лучше простыхъ (въ одинъ рядъ безъ закрою) кровель, ибо по крайней мѣрѣ было въ нихъ сбереженіе драичкамъ, однакожъ доброты хорошихъ двойныхъ кровель онѣ не имѣли, а особливо когда послѣднія были замазываемы, что въ оныхъ требуешъ многихъ запрудненій, и всякому вразумишельно, что сѣе инако бытъ не можешъ. Чѣмъ меньше одинъ и два кирпича находящіяся подъ ними смычки другихъ кирпичей покрываюшъ, какъ-шо въ двойныхъ кровляхъ: шѣмъ больше будешъ

дешъ между оными прорѣхи къ проница-
нію влажностямъ при вѣтрѣ. Въ шѣхъ
же всякій разъ кладущя два кирпича къ
закрытію шва другихъ; на своихъ ниж-
нихъ сосѣдовъ простираются они не мно-
го, и когда вѣтромъ подъ закрой ихъ
подобьешъ дождь или снѣгъ, будущъ оныя
потчасъ на потолокъ вмѣсто того, что
въ обыкновенной двойной крышкѣ самая
сія влага имѣешъ вшрое длиннѣйшій
пушъ, пока достигнешъ того мѣста, гдѣ
бы оную имѣшъ не желали. Сверхъ того
дѣлало почти необходимость, чѣобъ те-
сницы съ низу почти до самыхъ перепле-
тинъ или слегъ различнымъ натягива-
ніемъ прибавашъ должно было, чѣобы на-
кладку двойныхъ рядовъ въ параллельномъ
разстояніи удержашъ можно было. Смо-
три 51 фигуру на V таблицѣ *Ланговой*
экономической Архитектуры. Какое за-
штрудненіе! Но положимъ, чѣо и все это
будешъ сдѣлано: тогда оказывается еще
много кривыхъ, коробоватыхъ кирпичей,
то какая же выдешъ кровля, ештли кир-
пичи не будутъ ошборные? Нѣшъ! тако-
выхъ кровель согражданамъ моимъ я не
одобряю.

Такъ называемыя *двойныя кровли* без-
спорно изъ всѣхъ черепичныхъ покрышъ
лучшія; въ старину рѣшили подъ нихъ
на три вершка разстояніемъ, когда еще
имѣли плишникъ или кровельной кирпичъ
восьми вершковъ длиною, кошорой закры-

валъ половину смычки шпретъей, противу первой приходящей: однако съ шѣхъ порѣ, какъ подѣ предлогомъ усыханія убавили на осьмую долю вершка длины оныхъ кирпичей съ обоихъ концовъ, принуждено спало довольствовашься кирпичемъ семи вершковъ съ половиною, а рѣшеніе шесницъ сдѣлали учреждашь на $5\frac{1}{2}$ вершковъ распоянѣмъ. Здѣсь должно взять въ замѣчаніе великое различіе между крутыми и плоскими кровлями: первыя, не взирая на укороченіе кирпичей, должно рѣшешь вершка на 3 распоянѣмъ, какъ на примѣрѣ въ нижней части Манзардовыхъ кровель или съ переломомъ; ибо вода спешаетъ по онымъ скоро, и сильнѣйшая буря не въ состояніи за помянушою скоростію вгоняеть оную въ смычки и подѣ закрой; одна сила сопротивляется другой. Въ згибахъ, (на примѣрѣ около слуховыхъ оконъ) советѣмъ иное; тушь сходящяся сугубыя силы съ прошивоположенныхъ споронъ, и обѣ оныхъ, также ихъ выгибахъ, будешъ говорено особливо. Какъ въ разсужденіи сихъ кирпичныхъ, такъ и въ разсужденіи предшедшихъ черепичныхъ кровель должно упомянуть о *подбемахъ*, такъ и *капельныхъ крюкахъ*, чрезъ кои происходишь различіе въ самыхъ кровляхъ. Длинные всегда лучше, и когда дождевую воду какъ въ городскихъ зданіяхъ чрезъ главный гзымъ, такъ и въ деревенскихъ по выставленному брусу и вѣзанному

ному капельному крюку далеко съ кровель опшводишь необходимость составляешь, то не рѣдко принуждено бываетъ оныя пропягивать до самаго верьху кровли.

Есшлы помянушые подѣмы, какъ то описано будетъ впереди, будущъ корошки, составятъ они вдоль кровли, гдѣ они къ стропиламъ пришыкаются, уголъ или выгибъ, копорый называется у насъ водяной мѣшокъ; шущъ ударяетъ стекающая вода, отскакиваетъ, бываетъ задержана, и отъ вѣтру легко вогнана въ малѣйшїе промежки смычекъ. Между шѣмъ не всегда шаковые подѣмы могутъ имѣть чрезвычайную длину, или какъ часто въ городскихъ зданїяхъ нужно, до самаго сѣзу кровли просшираться; въ деревенскихъ зданїяхъ вообще почищаются они самыми длинными, когда просшираются до половины стропилъ, или гдѣ утверждаются переплетенныя слги.

Въ послѣднемъ случаѣ опышность научаетъ, что для двойныхъ кровель всегда лучше, когда снизу посредствомъ сгиба, сколько возможно меньше примѣшнаго ушавляшь шесовой рѣшетникъ до перекладины безъ осьмой доли на три вершка разсшоянїемъ, општуда же до стропу или верьху кровли безъ чешверши на три вершка. Причину сего легко показать: верьхняя часть стропу бываетъ сама по себѣ всегда круче, по оной вода удобнѣе стекаетъ, и какъ скоро на оную упадетъ; но

къ низу по часпи болѣе ошлогой печетѣ вода не шокмо съ верьху, но и на самую ее упадающая; и припомѣ въшрѣ въ горизонтальномѣ или косомѣ учрежденіи можетѣ больше въ нижнюю площадь кровли ударяетѣ, а потому, естѣли не соблюдено будетѣ частѣйшаго рѣшенченія, скорѣе вгоняетѣ вредную мокроту на пошолоки. Естѣли случаетѣ кровли еше плосче, на примѣрѣ въ крылахъ односторонной съ переломомѣ, внизу ошлогой кровли: тутѣ рѣшеншии должно шолько на два вершка съ половиною, или на шолько разстоянїемѣ, чшобѣ носки черепицѣ шолько безѣ принужденія между шесничекѣ всунуть можно было. Сїе дѣлаетѣся для шого, чшобѣ на шаковыя кровли больше внизу ударяющій въшрѣ отшвращаетѣ вдоль, и шолько возможно поставитѣ оному препяшствїя, чшобѣ онѣ не шолько вдувалѣ между черепицѣ мѣлкой дождѣ и снѣговую мешель. Но какѣ бы шаковая кровля ни узко изрѣшеншена была, и какѣ ни хорошо покрыва, не рѣдко случаетѣся, что гололедица въ жестокую спужу и при сильномѣ въшрѣ, шакже ливной дождѣ съ вихремѣ проникаютѣ сквозѣ самыя непримѣшныя смычки, и повреждаютѣ пошолоки и положенное на оныхѣ.

Я видалѣ шоки въ ригахѣ гуменныхѣ, со всякимѣ шщанїемѣ вдвое черепицею покрывые, между шѣмѣ какѣ прочїя часпи сарая крыши были просто кровельнымѣ

нымъ кирпичемъ: однакожъ различіе въ проицаніи снѣгу и дождя въ обоихъ родахъ покрыши, а особливо въ мѣстахъ, свободно открытыхъ вѣтру, было не очень важно, и жалѣли о напрасномъ убыткѣ.

Единое средство таковую двойную кровлю привеситъ въ годность и прочность оспаненія навсегда только во *вдавливаніи* кирпичей *совсѣмъ* въ известной *растворѣ*, или по крайней мѣрѣ *замазываніи* онымъ снизу.

Кипо не пожалѣетъ убытку всю кровлю крышъ на известномъ растворѣ, сдѣлаешь не худо; но и это продолжается на небольшое только время: починки послѣдуютъ хотя не такъ скоро, но шѣмъ будешь дороже; могутъ многія черепицы вывѣшреть, облупиться, градомъ и вѣтромъ быть пополамъ или только опчати переколоны, прежде нежели окажутся примѣтные признаки печи, а особливо когда не ежедневно, что трудно произвестъ, осмашривано будетъ. На послѣдокъ оказывается вредъ, и хотябъ состоялъ въ одной испортившейся черепицѣ, не мало будетъ стоить труда выломить оную изъ отвердѣвшей извести, при чемъ не рѣдко повреждается дюжина здоровыхъ черепицъ, а потому почти на каждомъ мѣстѣ великая починка будетъ нужна.

О замазываніи глиною и другими мѣшаемыми съ оною веществами упомяну-

то уже при описаніи одинакихъ черепичныхъ кровель, кто опытъ по сему далѣ простерть хочеть, можетъ замазку производить сколько возможно шоне, дабы малѣйшая печь потчасъ снизу оказывалась, и можно было оную опшратить.

По моему испытанію доброй, съ чистымъ пескомъ пригошворяемой известной расшворъ, маленькою лопаткою плотно, но очень шонко, во всѣ и самамалѣйшія смычки между черепицъ вмазываемый, окажеть въ шаковыхъ кровляхъ лучшую услугу; но припомъ должно всю внутреннюю сторону кровли одною хорошо вылежавшеюся бѣлою известью безъ песку, нѣсколько погуще расшворивъ, квачомъ вымазашъ: тогда можно самую малѣйшую печь легко примѣшпть, и по выколупаніи шонкой подмазки поврежденныя мѣста безъ околичности возобновить.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ особливые кровельные масшера, или шифердеккеры имѣють право крышь всякаго рода кровли. Поселику сіи ремесленники всегда упражняются шолько въ одномъ дѣлѣ, а въ другія не входятъ, шо можно уповать, что они работу свою хорошо исправишь могутъ, что и опышы подтверждаютъ. Я между шѣмъ увѣренъ, что наши каменъщики черепичную кровлю сполькожъ хорошо крышь могутъ, какъ и они, но въ шаковомъ однако случаѣ, когда масшеръ самъ довольно имѣеть въ шомъ теоріи и опыш-

опышности, и самъ при работѣ присуд-
свуетъ, или когда возметъ къ шаковой
работѣ одного или нѣскольکو искусныхъ
помощниковъ; безъ сего, хотябъ лучшій
каменьщикъ взятъ былъ, но кошпору
мало нужды въ томъ, что работа его
проспойтъ день или десять лѣтъ, Хозяину
выдетъ плохо, и онъ ежегодно не будетъ
выходить изъ рукъ каменьщиковъ, кото-
рые, какъ сиряпчѣе по дѣлу, все будущъ
дѣло отшятивать, и никогда къ концу не
приведутъ.

Згибы требуютъ въ особливости какъ
въ черепичныхъ, такъ иныхъ покрышахъ
крайней осмотрительности и привычной
руки, чтобъ вода въ оныхъ не прошекала;
относится это не шокмо до большихъ и
малыхъ згибовъ въ заворошахъ и впади-
нахъ цѣлаго зданія, но и до слуховыхъ
оконъ разнаго рода. Первыя въ городахъ,
гдѣ оныя чаще случаются, рѣшаются до-
сками, и хотябъ на другихъ частяхъ кро-
вли была черепица, покрывающая мѣдью,
свинцомъ, листовымъ желѣзомъ или ши-
феромъ. Дабы въ этомъ мѣстѣ съ двухъ
сторонъ стыкающійся спокъ воды больше
раздѣлить, дѣлаютъ посредствомъ тре-
угольныхъ черепицъ надъ рѣшетникомъ
згиба два желобка, кои съ обѣихъ сво-
ихъ сторонъ въ особливости должны быть
ущищены, какъ въ особливости училъ то-
му каменьщикъ наука. Въ разсужденіи
сельскихъ зданій запрещаетъ это бере-
жли-

жливость, за правило поспавляемая, и должно въ этомъ обстоятельстве оспаваться на всякихъ згибахъ при шпригеляхъ или навѣсахъ.

Шпригель или *навѣсѣ* значатъ тѣ мѣста въ кровлѣ, которыя главнѣйше имѣють нужду переплешинами или рѣшетникомъ такъ обиты бытъ, и оныя изъ нури поверхъ спроилъ такъ подперты бытъ, чѣмъ и въ двойныхъ кровляхъ на шаковыхъ мѣстахъ черепица вдвое одна на одну шѣснѣ легла навѣсомъ или закроемъ, нежели въ другихъ мѣстахъ, а пошому рѣшетники, или лучше сказать навѣсныя связи разстояли между собою шолько на вершокъ съ четвертью или полтора вершка; помянутыя навѣсныя связи состоятъ изъ колошыхъ кольевъ ивовыхъ, лециновыхъ, или молодого дуба, каковыя бочары употребляютъ на обручи. Поелику оныя гораздо уже обыкновенныхъ рѣшетинныхъ тесничекъ, и шолько около половины ширины предъ оными имѣють: то видимо, чѣмъ оныя шѣснѣ между собою прибиваемы бытъ могутъ, шолько чѣмъ носки черепицъ между оными засунуть было можно. Но это спѣсненіе по длинѣ еще не довольно доспапочно, должно оному и по ширинѣ произведену бытъ; производятъ же это, а особливо въ большихъ вгибахъ снаружи, либо сегментъ т. е. обѣченіе желобоватыхъ частей, или очень остро сходящіяся

еся шреугольники: почему всю въ эшо мѣсто упошребляемую черепицу должно по мѣркѣ, шою или иною фигурою, съ широкаго конца вверхъ обшесать, чшобъ она, не взирая на свою косую фигуру, плотно между собою сшыкалась. Въ самомъ эшомъ обшоятельствѣ многіе кровельные мастера и погрѣшаютъ; ибо прорѣхъ между черепицами бытъ опнюдъ не должно, всѣ должны смыкашся плотно, а на замазку извѣстную, при семъ всегда упошребляемую, совсѣмъ не должно полагашся.

Въ низкихъ и широкихъ слуховыхъ окнахъ, бывающихъ на обѣихъ сторонахъ кровли, должно дѣлать шаковые же навѣсы, когда желать отъ оныхъ прочности; но оныя дѣлаютъ вмѣсто того съ обыкновенными кровельными скашами, и шолько изрѣдка снабжаютъ на прямыхъ стѣнкахъ опводными жестяными трубками, однако оныхъ недосшаточно. По прямому надлежало бы, кромѣ оныхъ, всѣ къ эшимъ споронамъ примыкающія шесницы на деревянныхъ клинкахъ приподнять оплогосшю, чшобъ вода на вмазанную черепицу не дѣйствовала, но быстро бы долой стекала. Подробнѣйшее наспавленіе объ эшомъ надлежитъ до каменщицъей науки, а я долженъ довольсшвовашся симъ крашкимъ замѣчаніемъ.

Покрываніе одинакихъ или двойныхъ кровель мохомъ и травою собачиною,
или

или *малой повой* называемою, о ко-
 торыхъ *Леопольдъ* и *Ланге* упоминающъ,
 испытать мнѣ еще не удалось: но не взи-
 рая на это, мало ожидаю я пользы, ибо
 шпакельныя расшвыя, либо между смычками
 кровли приняшья росы и угусшвы
 должны, или засохнувъ заступитъ дѣй-
 ствіе известной замазки; очень вѣроятно,
 что въ обоихъ случаяхъ мало принесетъ
 это пользы. Когда онъ примется и на-
 чнутъ расти, швы больше въ швы бу-
 дутъ проицать мокроша, и когда сна-
 ча шоненькіе корешки березовыхъ кусковъ,
 между швовъ кирпичныхъ пробивающіеся,
 въ послѣдствіи утолсвѣвъ, самые мрамор-
 ные камни, какъ мнѣ видѣлось случалось,
 разламывающъ могутъ: то со скудельною
 черепицею это еще скорѣе произойти
 можетъ отъ моху и травы; ибо оныя
 въ черепицахъ, не хорошо выжженныхъ, не
 рѣдко находятъ себѣ доброе питаніе. Да-
 же самый собою на кровляхъ вырастаю-
 щій мохъ счищаютъ, чтобъ кирпичи подъ
 онымъ не сошлѣли, и чрезъ то не про-
 изошло бы шечи; когда же оныя въ смы-
 чкахъ черепицы засохнутъ, то переломая-
 ются, и части оныхъ снаружи и изъ ну-
 три выдуны будутъ въпромя. Не вижу
 я также способности, какъ бы это мо-
 жно было сравнить съ доброю известною
 замазкою.

Для всѣхъ черепичныхъ кровель, ши-
 роко ли, узко ли бы было подъ оныя рѣ-
 шеніе

шешчено, желобоватыя черепицы къ защищенію лучше строповъ и угловъ кровельныхъ. Послѣдніе, цѣлыели углы или только половинные, не приносяшъ пользы, но еще чрезмѣрный вредъ, когда для оныхъ оставишь до сипру проспирающіяся испопочныя сѣбны, сполько въ пожарахъ безопасныя, какъ я уже прежде упомянулъ, и кои въ Нидерландахъ и разныхъ Имперскихъ земляхъ оказывающъ великую пользу, хотябъ крыто было и одною соломою. И такъ въ нашемъ намѣреніи потребны только желобоватыя черепицы для строповъ (верхъ или сѣбъ кровли), и должно оныя класъ всегда въ доброй известной расворъ; даже почти нужно оныя припомъ къ послѣднимъ ближнимъ рѣшетиннымъ шесничкамъ, или къ верхней слгѣ прибавишь крѣпкими гвоздьми, дабы привеситъ чрезъ шо себя въ безопасность отъ убытку срыванія черепицъ въшромъ, а мимоходящихъ жизнь или здоровье.

Между покрышами нечерепичными упомяну я въпервыхъ о тѣхъ, кои проплетаются соломёнными веревками съ глиною между рѣшетными брусками, тѣснѣ между собою распоянѣмъ прибаваемыми. Ланге при этомъ случаѣ описываетъ нестараемыя глиняныя дома, которое заслуживаетъ отъ каждаго Хозяина бытъ прочтено подробнѣе, въ сочиненіи его сипр. 154; а я по расположенію моему упо-

упомяну здѣсь объ эшомъ только вкратцѣ. Помянушыя шѣсно между собою прибываемые бруски, изъ шесницѣ пиленные или колонные, проплепающыя подобно плетню веревками изъ длинной соломы, щцашельно съ глиною соединенными, шаковымъ образомъ, чтобъ какъ рѣшетникъ, шакъ и шпропила съ перекладинами или связями на два вершка сверху оными покрышы были. Наружность кровли, которая всегда должна быть довольно круша, обмазывается и уравнивается, гдѣ есть углубленія, доброю хорошо вымяшою глиною, крѣпко убивается, и шакъ углаживается, чтобъ и упадающій на нее изъ штрубы пеплъ не задерживаясь скашивался долой. Помянушый писатель хощя опредѣляетъ сверхъ эшой, вышеописаннымъ образомъ сдѣланной, отъ огня безопасной кровли еще другую изъ легкихъ шпропилъ съ легкою соломенною покрышкою, на нѣсколько отъ перьвой отдѣленную, и оную всегда въ сухости содержащую, которую въ случаѣ пожара очень легко снизу крюками сдернуть можно: однакожъ безъ шаковой другой крыши можно одну перьвую учинить очень способною не шокмо къ вопрошвлению прониканія всякой мокроты, но и всякаго огненнаго дѣйствія съ наружности, а именно: по выглаженіи наружности кровли, при умѣренномъ смоченіи говяжьей кровью, или дегшярными вышопками, коихъ отъ дегше-

дешегоныщиковъ можно получить почти безденежно, усыпать чистымъ пескомъ (безъ пыли), кузнечною обоиною, или желѣзными опилками, въпереть эшо и выгладить; не пропускать при томъ убиванія и повпоренія этой работы до шѣхъ поръ, какъ не останешся ни одной шрешины, а поступать въ эшомъ случаѣ такъ, какъ писано о дѣланіи шоковъ. (Смотри во II. Части VI. главу.) Таковымъ образомъ, предполагая ежегодную починку, получишь кровлю, всякой пошребной добротѣ соотвѣшствующую. Я хотя не дѣлалъ опыта большимъ дѣломъ, но изъ малыхъ опытовъ увѣренъ, что никто не будетъ каяться, предпринявъ строеніе шакowychъ кровель, когда расчислишь всѣ шѣ обстоятельство, кои въ разсужденіи шонкаго или шолшаго накладыванія кровельныхъ матеріаловъ разницу дѣлають, что не премину я сравнить при описаніи сравненія различнаго рода покрышъ.

Устроеніе нижняго зданія въ глиняныхъ нешгораемыхъ домахъ я пропушу, яко къ помѣщенію здѣсь обширнаго описанія шребующее, и въ мѣстахъ, гдѣ много глины, довольно извѣшное (*).

Въ шѣхъ же мѣстахъ, гдѣ хотя нѣтъ глины синей, но есть кирпичная, а пошому за умѣренную цѣну можно покупать

Часть VI. Отдѣл. 2. О

кир-

(*) Описано эшо въ Трудахъ Санктшербургскаго вольнаго Экономическаго Обществя.

кирпичи, можно изъ оныхъ, а особливо зашипочнымъ людямъ, спроеишь особливый ошъ пожаровъ безопасныя зданія жилия, скошныя и для хлѣба, кои глиняные дома далеко превосходящъ. Поселику я здѣсь говорю шокмо о кровляхъ, шо въ разсужденіи нижняго спроенія оныхъ зданій упомяну лишъ шо, что спѣны оныхъ должны бытъ очень толсты, и чтобъ жилья оныхъ по нуждѣ хошя въ 3, 4 и 5 рядовъ были низкія; двери, окна и воздушныя отверзтія должно дѣлать въ нихъ сколько возможно уже, и снабжать ошъ огня безопасными затворами; каждое жилье должно ошдѣлять сводами, или хошя деревянными помосами, но обмазанными глиною, или оною съ соломою по рѣшетинамъ обвишыми и умазанными, или устланными плишнымъ кирпичемъ.

Кровли на оныхъ могутъ бытъ со всѣхъ сторонъ, а именно, когда съ обохъ длинныхъ боковъ выведены быдушъ Гошическіе или островерхіе своды, сосшоящіе изъ двухъ шестыхъ доль циркуля, въ одну шочку спекающихся. Въ разсужденіи шаковыхъ сводовъ и безъ шого еспъ правило, чтобъ оныя съ низу вести толще, нежели къ верху; почему уже довольно сходствуюшъ они къ равношпоронному шреугольнику, и когда они снаружи примазаніемъ нѣсколькихъ лишнихъ кирпичей къ прямой линіи близко подведены, или уступами выравнены будущъ, можно по
онымъ

онимъ крыть черепицею, примазывая въ извѣсть, а чрезъ то выдѣль зданіе, нимаю дерева въ себѣ неимѣющее и загорѣться немогущее. Собственно таковыя дома не надлежатъ до Хозяйственной бережливости; ибо при дешевой и по способномъ случаѣ производимой закупкѣ строевыхъ матеріаловъ стануть оныя дороже инаго деревенскаго строенія. Я не могъ пропустить, не сообщивъ при этомъ случаѣ сихъ моихъ мыслей; можетъ быть кто нибудь оными и воспользуется. Таковыя Госпитальскія своды, когда толщину оныхъ усугубить, или устроить, не проломивъ бомбою, и даже громъ пробить не можеть.

Соломенная кровля употребительныя большею частію въ хлѣбородныхъ мѣстахъ, и гдѣ слѣдственно есть длинная и добрая солома; покрываніе производиться большею частію на рѣшетникѣ, на шестъ и девять вершковъ разстоянія между собою имѣющемъ, между брусковъ, колоныхъ изъ тонкаго лѣсу, а именно по длинѣ соломы. Къ онымъ привязывается солома, выравненными горстями и колосомъ внизъ обращенная, либо ивовыми прутьями, или просто соломенными жердевыми; или солома ввязывается между нѣсколькихъ жердинъ длиною до полупора аршина, а пошомъ сѣи жерди къ рѣшетнику привязываются ярусъ на ярусъ. Толщина доброй соломенной кровли должна быть по

крайней мѣрѣ семи вершковѣ, а къ краю кровли, гдѣ вода стекаетъ, кладущя такъ называемыя *опушки*, или покрыша соломенными снопами, колосьями вверху обращенными, чѣмъ толстыя соломины внизъ заворотились, и такъ продолжались гладкимъ слоемъ. Углы или ребра кровель, (если въ зданіи не будетъ пеледъ, чрезъ испопочную сѣбну навѣшенныхъ), прикрывающя шесницею, а выставившійся рѣшешникъ обстѣкается гладко. Всѣ таковыя дѣйствія въ деревняхъ извѣстны, и покрывателямъ пошребны къ тому немногія и очень простыя орудія. Погрѣшающъ они, когда опчаспи снопы или горспи соломенные не крѣпко увязываютъ въ жердяхъ, и оныя не плотно ушверждаютъ къ рѣшешнику, такъ что оной мѣспами обнажится; часью же, когда вообще шонко кроющъ или шонкѣя мѣсна въ кровлѣ оставляющъ; равнымъ образомъ, когда снопы не плотно между собою сгнѣтающъ, также стропъ и углы не довольно ущичающъ. Чѣмъ длиннѣе, толще и снѣлѣе будетъ солома взята для таковыхъ кровель, тѣмъ крѣпче и прочнѣе оныя выдутъ; съ ними равное обстоятельство, какъ и съ черепичными кровлями: чѣмъ далѣе ярусы верхніе прикрываютъ нижніе, тѣмъ лучше и ошъ шечи безопаснѣе будутъ покрышы зданія. Соломенная кровля, въ надлежащемъ присмотрѣ, стоишъ крѣпка лѣшъ 20, наконецъ ошъ пере-

перемѣняющагося солнечнаго сіянїя, мокроты и бурь такъ испытываетъ, что верхнія часпи оной мало помалу опкрошиваются и спадаютъ; нужно тогда возобновишь, и при томъ Хозяину должно такъ поступать, чтобъ каждаго года только до одной часпи кровель въ спроенїи очередь доходила.

Тростникъ къ покрыванію зданій уже несравненно тверже, и составляетъ вещество, долѣе соломы по годамъ сопротивляющееся; настоящая доброта онаго описана прежде между матеріалами. Рѣшешченіе подъ самый длинный проспникъ можетъ производимо бытъ разстояніемъ на 10 и 12 вершковъ, а кроушъ онымъ точно такъ, какъ соломою, кромѣ того, что работа сія нѣсколько труднѣе, для того что онъ упругѣе, слѣдственно къ связыванію и ушверженію его больше силы потребно. Толщина кровли должна содержать по меньшей мѣрѣ $7\frac{1}{2}$ или 8 вершковъ, и для верхнихъ слоевъ къ стропу и къ краю кровли внизу должно употреблять соломенные снопы, чтобы крышка въ сихъ мѣстахъ легла чаще и плотнѣе.

Таковая кровля стоитъ, предполагая ежегодную починку небольшихъ поврежденій, вдвое предъ соломенною, и въ добромъ примотрѣ даже 50 лѣтъ; и когда опъ погодъ испытаетъ такъ, что мокроты никакъ удерживать не можетъ, тогда полезно оную мѣнять въ навозныя кучи

къ умноженію навоза, къ чему онъ за полвѣка совсѣмъ негоденъ былъ.

Покрыванія *ситникомъ*, *осокою*, *по-воемъ* *травою* и *дернинами* не заслуживающъ здѣсь и упоминанія; перьвымъ кроющъ только въ крайней нуждѣ, и только сараи, навѣсы, малые хлѣвы и тому подобное бѣдные люди, а рѣшешникъ кровли подъ нихъ дѣлающъ, какъ кому обстоятельства позволяющъ; послѣднія же употребляющъ на шалаши для короткаго времени къ пребыванію паспуховъ, или спорожей, и укрыванію отъ непогоды: вмѣсто оныхъ служатъ вѣшви разныхъ дровесъ.

Хорошія укрѣпленія у строповъ, стропниковыхъ и ситниковыхъ кровель, кои на верху вообще всего скорѣе повреждающъ, были многократно испытываны; я опишу нѣкоторыя изъ оныхъ.

Обыкновеннѣйшій способъ въ старину у насъ состоялъ въ томъ, что послѣдніе снопы къ стропу часто переплетали съ соломой, и къ множайшему укрѣпленію оныхъ, на разстояніи одного аршина или полушора, накладываются толстыя припуги, кои вверху связываютъ крѣпко ивовыми прутиками, а внизу шакже привязываютъ къ рѣшешнику кровли. Подъ припуги вверху по обѣ стороны сръза кровли клали иногда драицы, и особливо укрѣпляли.

Недостатокъ въ лѣсѣ производилъ у насъ запрещеніе употреблять прищуги, и иногда оставались только драницы по обѣ стороны съ ихъ привязками и прибоемъ.

Въ другихъ мѣстахъ укладываютъ въ верхъ кровли глиноватыми дернинами и повоемъ правою, кои не могутъ однако удовлетворить намѣренію; ибо въ сухое время развѣваетъ это вѣтромъ.

Одинъ изъ славныхъ Хозяевъ велѣлъ покрыть шакowychъ кровель стропъ въ три или четыре яруса черепицею, и сверху на срубъ наложить желобоватую черепицу: но вскорѣ нашелъ, что первыя скважины въ его проснниковыхъ и соломенныхъ кровляхъ тамъ произошли, гдѣ лежалъ послѣдній ярусъ черепицъ, и что сѣи отъ поддувающаго подъ нихъ вѣтру обще съ желобоватую черепицею сбрасывало; почему онъ это оставилъ, и сдѣлалъ слѣдующее:

По накрытіи обыкновеннымъ образомъ и по переплещеніи вверху соломою кровли, приказалъ онъ черезъ стропъ класть соломенные горшки, съ глиною свалыныя, изъ самой длинной соломы попеременно, чпобъ на каждую сторону толстой конецъ горшки и подлѣ него тонкій конецъ другой горшки рядомъ ложились, а на этомъ рядъ положить еще рядъ въ переплещъ съ первымъ, потомъ съ обѣихъ сторонъ укрѣпить драницами, и весь стропъ до самыхъ драницъ намазать шон-

ко доброю глиною, сгладить и напереть чистымъ пескомъ; это укрѣпленіе простояло шестсоро долѣ черепичнаго.

Данге упоминаетъ о укрѣпленіи стропу полуторааршинными шеснидами внизъ, а поверхъ стропу еще накрышкою изъ оныхъ, подобіемъ жолоба, и гвоздями прибишыми; однакожъ эщо, кромѣ того, что станетъ не дешевле черепичной кровли, еще и не очень прочно.

Я вспомнилъ одно укрѣпленіе стропу, которое можеть быть прочно и недорого, но напередъ сказываю, что я самъ онаго еще не испыталъ; въ семъ состоишь оно:

Покрыть какъ можно лучше кровлю соломой или проросникомъ по обыкновенію, и у стропу переплестъ, пошомъ съ обоихъ боковъ онаго прибить по шесницѣ, и между оными вверху положить приладивъ слегу; эщо дерево покрыть черепицами, въ извесъ положивъ, и оныя прибить длинными гвоздьми крѣпко. Я почти увѣренъ, что стропъ таковой простойтъ эшолькожъ, какъ и вся покрывша.

Покрываніе дранью употребительно лишь въ лѣсныхъ мѣстахъ, гдѣ много лѣсу, а не находится къ дѣланію кирпичей доброй глины; безъ сего обстоятельства былобъ гораздо выгоднѣе излишній лѣсъ употребить на сженіе кирпичей или черепицъ, и употреблять на кровли, а особливо, что къ сженію кирпичей годится

вся

всякій мягкій лѣсъ, на дрань же только отборныя древа. Драницы бывають еловыя, сосновыя, пихшовыя, также изъ краснаго и бѣлаго буку и дубовыя; фигура оныхъ дѣлается у насъ обыкновенно клинообразно, то есть, къ одному концу сходятся острѣе или уже, съ толстаго же нѣсколько другаго конца дѣлается выемка, въ которую вкладывается узкій конецъ слѣдующаго ряду драницы. Не дѣлаются онѣ у насъ длиннѣе 12 и 14 вершковъ, шириною отъ 3 до $4\frac{1}{2}$ вершковъ, а толщиною въ широкомъ концѣ $\frac{3}{8}$ вершка; рѣшешаиъ подъ нихъ кровлю обыкновенно въ $7\frac{1}{2}$ и 9 вершковъ, и укрѣпляютъ къ брусковому рѣшешнику особливыми гвоздьми, кои пошому называются *драничныя* 2603 *дн.*

Таковыя кровли изъ отборной драни продолжаются по крайней мѣрѣ 15 лѣтъ; тогда должно ихъ удвоить, то есть вновь покрыть поверхъ старой драни, прибавъ гвоздьми, называемыми двоедранными или одношесными. Однако, какъ опчаси гниль вскорѣ подъ верхнею дранью начинается, часью же и не лзя накрыть такъ, чтобъ между оными снѣгу и дождя не набивало: по вѣпорая покрыша не продолжится больше 8 или 10 лѣтъ, послѣ чего неминуемо совсѣмъ вновь перекрывать должно; сверхъ того драничныя кровли дороже другихъ, какъ по матеріалу, такъ и платъ рабочиикамъ. Въ

Куръ-МаркѢ Брандебургскомѣ иѣтъ уже нынѣ болѣе драничныхъ кровель. По *Лангову* показанію дѣлаютъ драничныя кровли, кои сверху покрываютъ глиною съ соломою, смяшою просто, а не горстѣми связывая, но только прядѣми вверхъ колосомъ оныя накладывая, и послѣ выравниваютъ глиною же. Мнѣ не удалось шпакельныхъ видѣть, но думаю, что можно обойтись безъ драги, и лучше перебивать кровли соломенными веревками; станутъ оныя дешевле, а будутъ прочнѣе: я не могъ сего не напомнить.

Есть еще особенной родъ покрыванія коронками драницами, кои однако отъ драги совсѣмъ отличиваются; состоятъ онѣ въ дубовыхъ дощечкахъ, полувершка толщиною, шириною противу черепицы, а длиною около шести вершковъ; на нижнемъ концѣ обдѣлываются окашю, или равно отрубываются, и въ накрываніи напускаются рядъ на рядъ въ два съ половиною вершка; здѣсь называютъ эшотъ родъ шесу гонтъ, и кровли онымъ крышыя гоншовыми. Покрываютъ онымъ по рѣшетнику кровельному, немогущему поднять великой тяжести, на примѣръ верхи въшреннихъ мѣльницъ, садовыя бесѣдки, даже колокольни, и тому подобное; высушивъ эшотъ гонтъ очень сухо, иногда въ печахъ, варятъ въ льняномъ маслѣ, и шѣмъ сообщаютъ оному несказанную прочностъ. Я знаю куполь надъ одною

водяною машиною, покрышый шаковымъ гоншомъ, споящій безъ поврежденія 45 лѣтъ, что не легко сказать о иной кровлѣ. Однакожъ кровля эша станешъ не дешевле шиферной и листовымъ желѣзомъ крышой, а пошому невыгодна для сельскихъ зданій; чего стоишъ масло, отборный дубъ и работа, легко исчислить: шаковыя кровли для богатыхъ, строющихся не по правиламъ строгаго Хозяйства. Укрѣпленіе строповъ у драничныхъ и гоншовыхъ кровель состоишъ только въ выпускахъ драницъ съ открышой стороны на два съ половиною или на три вершка; конечно эщо полезно, но дожди и метели въ нашемъ климатѣ приходяшъ не съ одной стороны, и съ противной стороны, на которую дрань выпущена сверхъ стропу, могушъ на пошолокъ много набить мокроты: лучше по обѣимъ сторонамъ князя прибавашъ сръзомъ вверху слаженныя шесницы, *отливны* называемыя, кои въ нужномъ случаѣ можно возобновишъ.

Просшыя *тесовыя кровли* не столько попрашны на лѣсъ, какъ гоншовыя; для оныхъ берутся отборныя деревья, и припомъ много лѣсу идешъ въ щепы. Тесовыя кровли изъ разнаго лѣсу бываюшъ различны: либо дѣлаюшъ оныя на самое короткое время на вѣтхихъ зданіяхъ, а пошому, естли шесъ употребляшъ послѣ на что нибудь иное, прибавяюшъ оной

гвоздь

гвоздьми къ стропиламъ поперегъ, и такъ, чтобъ верхняя доска на нѣсколько пальцевъ нижнюю прикрывала; или кроющъ оныя на немалое время вмѣсто другихъ хорошихъ покрышъ, когда лучшихъ матеріаловъ не запасено, а покрышъ нужно. Въ этомъ случаѣ прибивающъ шесъ поперегъ же къ стропиламъ, но спесывая края онаго съ обоихъ боковъ къ верхней стропи, а на смычки прибивающъ бруски, свѣрху спесанные, чтобъ вода нигдѣ не подшекала, но всюду чрезъ спесокъ брусковъ скашивалась долой.

Гдѣ въ кровельномъ основаніи толстые слезни, аршина полутора и двухъ длиною, врублены въ стропила и прибиты гвоздьми, можно шесомъ крыть вдоль, ш. е. отъ низу кровли вверхъ, и либо вдвое (въ двѣ шесницы), чтобъ верхнія шесницы всегда смычку двухъ нижнихъ прикрывали; или шовъ первыхъ двухъ шесницъ накрывается шолько брусочкомъ, стропъ же сошкнутыми ребромъ опливинами защищающъ. Въ послѣднемъ образѣ покрыванія вода всюду имѣетъ добрый и свободный стокъ, и если шесъ пиленъ во всю вышину кровли, какъ то и должно, то довольно хорошая кровля можетъ простоять лѣтъ 40, а особливо когда снаружи будетъ вымазана густо дегтемъ, и пока еще оный сыръ, усыпана пескомъ или желѣзною обоиною. Крашеніе масляными кра-

красками прилично шолько для увесели-
тельныхъ домовъ богашыхъ людей.

Кровли сїи оказываютъ шу неудоб-
ность, что шесницы коробяшся, а имен-
но: по срединѣ либо вверьхъ, или внизъ вы-
гибающся, вѣ разсужденїи того, какъ шес-
ница положена будешъ сперженевою спо-
роною наружу или внутрь; а происходитъ
это отъ перемѣны мокроты и суши, такъ
же отъ усыханїя, отъ сего гвозди вы-
скакываютъ, происходятъ скважины и
шечь вѣ кровлѣ, умалчивая о суковыхъ
шрещинахъ. Спарались злу сему помочь
шѣмъ, что прорѣзывали шесъ по среди-
нѣ, и при накрыванїи стыкали спержене-
вую спорону одной шесницы съ бѣлковою
спороною другой. Хотя это дѣйстви-
тельно производишъ ожидаемое дѣйствиѣ,
и коробленїю препяшшвуешъ: но вѣ раз-
сужденїи многихъ происходящихъ чрезъ
шо составокъ, кои должно прибывать осо-
бливыми досками, деревенскимъ жипелямъ
дѣлать сего не совѣшую. Сшолькожъ ма-
ло надлежитъ подражать у насъ употре-
бишельнымъ вѣ Швеціи шесовымъ кров-
лямъ; ибо, кромѣ перьваго покрышїа вѣ
одну шесницу, обиваютъ оныя березовою
скалою, а поверьхъ того кроютъ пли-
шникомъ, или шиферомъ, или кровель-
нымъ кирпичемъ, и швы замазываютъ ко-
лоникою. Полезно однако при семъ замѣ-
шить, что березовая скала составляешъ
какъ бы кожу или подошву, и ешшьли пло-
шно

шно оною кровля будетъ убиша, отъ крошѣ буквешѣ, и оной сквозъ себя не пропускашѣ. Для шѣхѣ, кои могушѣ скалу сѣю доставашѣ за дешевую цѣну, и пожелаюшѣ доставишѣ прочностъ мостамѣ, очень не худо у оныхѣ, по Голландскому обыкновенію, куда доставляешся она за дорогую цѣну, нижнія мостовины покрывашѣ скалою, а поверхъ шого класишѣ верхній помостѣ. А поелику Швеція кровли, не взирая на прошивной шамотній климашѣ, всѣ вообще чрезмѣрно плоски, можно образъ ихѣ покрыванія испыташѣ на оплогихѣ мѣстахѣ кровель у насѣ съ нѣкопорою опмѣною, а особливо, что касается до мазки швовѣ колониною и цѣлыхѣ кровель.

Сравненіе между собою вышеописанныхъ родовъ покрыванія.

Черепичныя кровли стоюшѣ дорого, какъ бы близко заводы кирпичные ни опстояли отъ мѣста строящагося; не защищаюшѣ онѣ совершенно при всѣхѣ обстоятельствехѣ отъ течи; требуютъ ежегодныхѣ починокѣ, кои станушѣ почти во столькожѣ, какъ и новая кровля, сорокъ пять лѣтъ продолжающаяся; лѣтомѣ онѣ чрезмѣрно нагрѣваются, отъ чего насыпаемому подъ ними хлѣбу вредъ приключаетъ, напротивъ зимою шѣмѣ больше холодяшѣ; опламывающимися кусками черепицѣ легко могушѣ бышѣ повреждены мимоходящіе; отъ пожаровѣ, внутри происходящихѣ,

щихъ, онѣ небезопасны, какъ и другія, онѣ наружнаго же загоранія лишъ въ шакомъ случаѣ, когда съ боковъ имѣютъ испопочныя стѣны каменные.

Шиферныя кровли во многихъ мѣстахъ обходящяся годаздо дороже черепичныхъ, а въ пожарномъ случаѣ изнушри и съ наружности еще хуже оныхъ.

Гонтовыя и тесовыя кровли хошя не шаковы дороги, но непрчны; тепла подѣ собою не производящъ, и при недоспашкѣ лѣсовъ, онѣ ближнимъ и дальнимъ лѣсамъ наспоящая пагуба; огню доспавляющъ онѣ изящную пишу, ошкуда бы оный ни происшелъ, изнушри или снаружи, да и могутъ легко пожаръ общипъ ошдаленнымъ спросеніямъ; а удержанія мокроты не велика надежда ошѣ нихъ ожидашь.

По сему *соломенныя и тростниковыя кровли* должно сельскимъ Хозяевамъ большею часшю къ употребленію совѣшовашь, первыя въ мѣстахъ хлѣбородныхъ, гдѣ много соломы, а послѣднія въ мѣстахъ, близъ рѣкъ, озеръ и болошъ находящихя; обоихъ родовъ можешъ Хозяинъ безъ дальняго убышка или самъ дома запасши, и большею часшю своими людьми крышь и починяшь. Онѣ изъ всѣхъ кровель дождъ и снѣгъ лучше удерживающъ; лѣшомъ подѣ ними холодно, а зимою тепло: чшо молнія можешъ ихъ зажигашь шакже какъ и черепичныя кровли, и чшо не безопасно

сны онѣ отъ внутренняго огня равномѣрно, о томъ сказано прежде. Добрыя испопочныя, до спропу проспирающіяся спѣны, приводящѣ оныя въ безопасность отъ пожарныхъ шапокъ; а при томъ нужно имѣть спрожае заведенія пожарныя, какъ-то заливныя трубы, лѣспницы, ключья, ведра и прочую збрую, съ мѣстомъ къ ихъ сохраненію, и людьми назначенными къ каждому орудію и дѣйствію.

Какъ уже сказано, соломенные кровли съ укрѣпленіями ихъ спроповъ не всѣ одинакой доброты; должно испытать всѣ роды оныхъ, а при томъ обстоятельсва своего досташка, и избирать самыя дешевыя и лучшія.

Тростниковая кровля предъ крышою соломою заслуживаетъ всегда преимущество; но я причинѣ тому повтораю не спану. Весьма выгодно можетъ вельможа или богачъ жить подъ доброю тростниковою кровлею, когда бы имѣла она еще и то свойство, чѣмъ укрощала спраспи, и сообщала душевное спокойство. Тростникъ по озерамъ, болошамъ, прудамъ и около береговъ рѣкъ должно сполькожъ щадельно роспитъ и удобрять, какъ лѣса, пашню и луга, а не испреблять оной, какъ то не рѣдко случается.

Наконецъ упоминаю я о весьма въ новѣйшее время прославленной *намазкѣ* тростниковыхъ, соломенныхъ и шесовыхъ кровель,

вель, приводящей оныя въ безопасность
отъ пожаровъ. Я не спорю, что можешь
оная приносишь нѣкоторую пользу; но,
по моему разсужденію, дѣйствительно
только въ маломъ количествѣ. Для до-
му Профессора Натуральной Исторіи, ко-
торый оную всегда въ лучшемъ состоя-
ніи поддерживаешь, она можешь годиться,
дабы онъ слушателямъ своимъ показашь
могъ: смотришь, вотъ дерево и солома
могутъ сдѣланы быть нестараемы! Дере-
венскому же Хозяину трудно повсегда
къ надлежащему времени свои просни-
ковые и соломенные кровли только почи-
нивать, чему однако онъ съ молодости
своей учился, а не токмо чтобъ запасать
вещи, къ намазкѣ эшой потребныя, оныя
составлять, безпрестанно держаъ, и въ
надлежащую пору употребляя: нѣтъ!
это очень отходитъ отъ нраву, сложе-
нія и упражненія нашихъ деревенскихъ жи-
телей. Должно поощрять ихъ при но-
вомъ строеніи только къ дѣланію хоро-
шихъ испопочныхъ стѣнъ, ко всегдашней
починкѣ своихъ обыкновенныхъ кровель,
къ оспорожному обхожденію съ огнемъ и
заведенію въ каждомъ мѣстѣ возможныхъ
пожарныхъ распоряженій, а потомъ мо-
жно безъ всѣхъ шаковыхъ умничаній обои-
тися.

ОТДѢЛЕНИЕ ШЕСТОЕ.

Внутренняя выстройка, или единичныя части въ зданія, кровлями снабженныя.

Дабы при семъ чишащелямъ къ лучшему обзрѣнью доставить выгоду, за полезное счишаю я всѣ сии единичныя и особливыя часпи, надлежащія въ зданіе подъ кровлю приведенное, пройши подъ именами тѣхъ художниковъ, кои при деревенскихъ зданіяхъ главнѣйше нужны, и сдѣлать начало съ плотника, пошому что поднесъ еще большая часть таковыхъ зданій, не взирая на лѣсной недоспашокъ, по нерасчетливой бережливости, изъ дерева спроуюшся. И такъ вонервыхъ

1) *Плотникъ* имѣетъ еще дѣло съ машицами и связями подъ кровли, о чемъ не говорено еще было подробно въ предшедшемъ для любовышнаго Хозяина; не входя однако въ самую обдѣлку и работу плотника, начнемъ о томъ.

Матицы или *перекладины* состоятъ изъ полагаемыхъ плашмя бревенъ чрезъ всю ширину зданія. Въ состоящемъ изъ составныхъ стѣнъ врубаются или насаживаются оныя въ связь обѣихъ длинныхъ стѣнъ, то есть, такъ съ ними соединяются, чшобъ частью машица легла на стѣнахъ, а съ другой стороны такъ бы оныя связала, чшобъ онѣ изъ прямизны по отвѣсной своей чернѣ выставишся не могли.

Есть-

Естьли зданіе въ одно жилье, тогда въ послѣдній вѣнецъ врубаются стропила въ искошенномъ учрежденіи; естьли же бытъ оному въ нѣсколько жильевъ, на таковыя перекладины кладушъ опять лежни къ основанію верхнихъ стѣнъ.

Въ зданіи, состоящемъ изъ каменныхъ стѣнъ, перекладины врубаются въ положенныя въ стѣну небольшія деревянныя шульцы, то есть колодки, кои какъ при одномъ жильѣ, такъ и нѣсколькихъ кладушъ при окончаніи стѣны и вмазываются между кирпичей. Въ разсужденіи оныхъ должно замѣшить, что оныя бывъ совѣмъ вмазаны въ стѣну, рѣдко бываютъ прочны, но гдѣ до нихъ воздухъ не доходитъ, скоро согниваютъ, или какъ говорится, соплѣваютъ. Въ предошварщеніе сего въ нѣкоторыхъ мѣстахъ имѣютъ обыкновеніе, а въ Голландіи вообще, класть перекладины безъ подкладокъ таковыхъ: однакожъ это требуетъ отчасни какъ отъ каменщика, такъ и плотника въ особливости исправной работы, чтоо бы нижнія лежни перекладинъ совершенно плотно на стѣну легли; съ другой же стороны пошому, что въ этомъ случаѣ зарубной связи уже не бываетъ, кошорая перекладиною нѣсколько, многобъ или мало ни было, стѣны укрѣпляетъ и связываетъ. Нужно также упомянушь и о способности въ учрежденіи сего: когда есть въ стѣнахъ колодки, нужно ма-

пицы только въ зарубѣ оныхъ на шипѣ положить; лучше сѣи колодки въ деревенскихъ зданіяхъ во внутренній край сѣбны вмазывать такъ, чѣтобъ одна сторона оныхъ была открыта, при же стороны окружены были сухими кирпичами, пошому чѣо извѣстѣ опчасѣи дереву мокрошѣ сообщаетъ, частію же бѣдѣкостію своею оное захватываетъ и повреждаетъ; ибо въ деревѣ не такъ, какъ въ городѣ, дѣло помышлять о украшенныхъ гзымахъ и фуссѣрахъ подѣ кровлю. Когда колодка съ самаго начала немного изъ засѣбны выставлена будетъ, можно оную послѣ обшесаніемъ уравнишь, хошя бы оная пришлась и въ жиломъ покоѣ. Опъ сохраненія *перекладинныхъ головъ*, шо есть наружныхъ концовъ, которыми въ сѣбну каменную лечь должно, зависитъ много. Опыты къ сожалѣнію научаютъ, чѣо въ шѣхъ зданіяхъ, въ кошорыя принуждено брать сырой лѣсѣ, а особливо въ спроемыхъ наскоро, оные концы перекладинъ скоро обгнивали и обрушивались, а эшо навлекало несчастія и упреки Архитектору. Совѣмъ не возможно опъ такового лѣсу и скорой работы, а особливо въ толстыхъ каменныхъ сѣбнахъ, ожидашь прочности, пошому чѣо натуральной сокѣ въ деревѣ, а особливо пригнанномъ площадями по водѣ, еще болѣе мокрошѣ всасывается; въ невысохшихъ еще сѣбнахъ множественная влага оную пуще умножаетъ, при-

приводишь въ гнилость, и вскорѣ при-
ключаетъ разрушеніе, для шого что воз-
духъ ничего оной извлекашь не можешь.
Въ основаніе кровель по нуждѣ еще шаки
можно сырой лѣсъ брать, прибавивъ
мѣры на усышку онаго; шущъ време-
немъ можешь оный высохнуть: съ конца-
ми же машицъ сему случиться не лзя;
но не шокмо одни концы машицъ сыраго
и совсѣмъ бѣлковашаго лѣсу, но и самыя
перекладины скорому поврежденію подвер-
жены. Положимъ, что промежки попо-
локовъ между перекладинъ забраны бру-
сками и переплешены соломой съ глиною;
что на нихъ сверъху кладется мостъ
досчашой, снизу же подмазываются, и все
это въ мѣсяцъ или два времени, не рѣд-
ко въ глубокую осень, совершается: какъ же
лѣсу въ перекладинѣ высохнуть? Какъ
можешь оной получишь швердость и связь
въ волосяхъ своихъ, когда сырость сы-
ростью умножается, сгущается, и опъ
воздуху заперша? Конечно не должно ди-
виться, что вскорѣ по совершеніи зданія
происходятъ горькія жалобы, и надзира-
тель спроенія съ работниками обвиняемы
бываютъ въ незнаніи, корыстолюбіи и
даже въ злоспи.

Старались шаковыя худыя слѣдствія
различными образами швратишь, или
уменьшишь, на примѣрѣ: концы машицъ
вымазывали дегшемъ на шолько, сколько
ложилось оныхъ въ шѣну, къ удержанію

проницанія въ нихъ влаги; но чрезъ самое это запирали содержащуюся внутри ихъ еще больше, и ускоряли гнилостью: обкладывали концы сухою глиною, чѣобы оная влагу изъ дерева въ себя втягивала; но гдѣ же оной напослѣдокъ дѣвашься, когда не было ей выходу? Равнымъ образомъ безплодно окружали ихъ сухими кирпичами. Наконецъ начали дѣлать четверугольные отверзшїя сквозь стѣну въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ лежать машицамъ; а поелику оныя составляли безобразіе, также вскорѣ запыкаемы были ппичьими гнѣздами и насѣкомыми, заццинили ихъ спередѣ жесью со скважинами. Это въ самомъ дѣлѣ къ высыханію машичныхъ коццовъ было удобно; но самыя машицы отъ единого отверзшїя у ихъ конца всюду просохнуть не могли.

Наши предки, не взирая на то, что они большою часью изъ больше сухаго лѣсу строились, нежели мы нынѣ, имѣли припомъ осторожность класть машицы отверзшо, и поверьхъ оныхъ либо двойной пошолокъ настилали, или доски въ сдѣланной въ нихъ пазъ запуская; какъ машицы, такъ и пошолочины въ хорошихъ домахъ украшаемы были легкою рѣзбою, въ деревенскихъ же все излишнее было отвергаемо. Они чрезъ то хотя и удерживали машицы съ ихъ концами въ сухости и въ сноль добромъ состояніи, въ каковомъ находимъ мы ихъ иногда чрезъ
сто

сто и двѣсти лѣтъ: однакожъ на хорошее тепло отъ шаковыхъ пополоковъ не слишкомъ они полагались, и дѣйствія, надъ оными вверху происходящія, хотя не производили особливаго стуку, но явствен-но виясны были снизу. Въ деревенскихъ зданіяхъ считалось это за ничто, и хотѣбъ у инаго Хозяина въ верхнемъ жильѣ была жишница, довольствовались, когда только о не позволенномъ посѣщеніи оной узнать можно было. Между тѣмъ новѣйшая Архитектура желаетъ, чтобъ все было гладко и равно, а особливо въ жилыхъ покоехъ, о которыхъ здѣсь главнѣйше рѣчь идетъ; ибо въ сараяхъ и конюшняхъ оставляютъ все такъ, какъ выдѣтъ изъ подъ-руки плотника, или не рѣдко кромсальщика, съ предоставленіемъ украшенія паукамъ. Ввели изысканные въ городахъ такъ названные набивные попо-локи и въ деревенскіе дома, а именно: между главною машицею надъ пополокомъ, по учрежденію оной, въ ширину зданія за-бирали мѣста тонкими слежками сплошъ; промежки между оными набивали мяшою соломою, потомъ сухою, но прежде гораз-до вымяшою глиною заравнивали, и такъ клали верхній полъ. Признаюсь, что я нахожу это очень полезнымъ, а особливо въ лѣсныхъ мѣстахъ, или гдѣ къ сему можно употребить лѣсъ изъ стариннаго строенія; составляетъ это теплой, сухой и незыблемый попокъ: но весь

лѣсъ въ ономъ долженъ гораздо высохнуть, прежде нежели на него посланъ будетъ верхній полъ, и снизу нанесена подмазка; послѣднюю лучше подкидывать глиною и подбѣлишь. Это легче и дешевле производить изрѣшенчиваніемъ, т. е. забираніемъ пошолока брусками между машицы и сѣвъ, и меньше пойдетъ на это лѣсу; однако больше всего слѣдуетъ къ замѣчанію, чтобъ машицы высохли, и чтобъ переплешаніе рѣшетника соломою съ глиною, есѣли можно, совершенно было въ Іюнѣ или Іюлѣ, дабы глина совершенно уже засохла до накладыванія верхняго полу и снизу подмазкою.

Добрый же соснавляетъ потолокъ и то, когда оный забрать плотно сухими пластинками, и насыпавъ на оныя сухой же глины, тогда уже снизу потолокъ одѣвъ досками и подмазать; однакожъ для деревенскихъ зданій это дорого. Разстояніе между машицъ къ забиранію глиною должно быть не больше осьмнадцати вершковъ, или полушора аршина; есѣли будетъ оное шире, рѣшетникъ выйдетъ длиненъ, и погнется: въ досчатыхъ пошолокахъ можетъ оное разстоять отъ полушора до двухъ аршинъ. Не во всѣхъ зданіяхъ при бережливомъ спросѣи всѣ машицы простираются чрезъ всю ширину зданія, но только въ сараяхъ, конюшняхъ и прочихъ; вообще, гдѣ мѣсто надъ пошолокомъ не нужно къ употребленію, толь-

ко на одну связь кладушъ цѣльную машицу, а въ оную съ передней и задней стѣны, въ нѣкошоромъ разстояніи ушверждаюшъ перекладины, на кошорыхъ сцавяшъ стропила. Таковыя основанія пошолока называющъся *стычныя*, и чтобъ были оныя крѣпки, должно ошрабашывашъ оныя хорошо; въ особливости, чтобъ основаніе кровли шщательно было связано. Стычныя сїи машицы полезны и въ меньшихъ пошолокахъ, гдѣ нужно быть лѣстницамъ на верхъ, гдѣ проводяшся шрубы, или въ верхнемъ жильѣ дѣлаются камины. При послѣднихъ въ особливости смотрѣшъ того, чтобъ сїи деревянныя перекладины не близко къ каминамъ были пришкнуты, но ошстояли по крайней мѣрѣ на девашъ вершковъ, промежекъ же имѣлъ бы сводъ въ основаніи подъ каминъ, дабы предъ каминомъ можно было ушлашъ плитникомъ, и шѣмъ отврашшъ всякую опасносшъ ошъ близкаго огня. Равнымъ образомъ стычныя перекладины и около шрубъ выводшъ, чшобы дерева между шрубъ и вблизи не было; ибо оное можетъ подашъ случай къ непредвидимому пожару.

Въ разсужденіи толщины машицъ еще должно упомянушъ, что при томъ больше взираетсѣ на длину оныхъ, нежели толщину, и Хозяину главнѣйше о томъ спашъся должно, чтобъ машицу, кошорая всегда кладешся горизонтально, ш. е. плашъ

мя, выбирать изъ шаковаго лѣсу, который бы не навелъ ему скорого убышку. Обыкновенно всякое дерево къ шому, толстое или не очень, сначала опиливается брусомъ, и когда длинный пень къ отрубамъ сходящися очень тонко, или имѣющъ большую изгибину, раздѣляющъ оной на двое и на шрое, и опиливающъ помянушимъ образомъ: это служитъ къ великому облегченію плотниковъ, хотя они о выгодахъ строящихся и не помышляютъ, не заботясь о шомъ, много или мало дерева пойдетъ въ щепки; въ особливости замѣтилъ это я у деревенскихъ поденныхъ наемщиковъ. Искусные же и разумые плотники въ городахъ, примѣчающіе умножающееся безлѣсье, а особливо на цѣлое зданіе нанимающіеся, поступаютъ совсѣмъ иначе: они разматриваютъ сперва дерево тщательнѣе, какъ лучше оное въ пользу употребить можно, а по шому и раздѣляютъ оное; щепъ наготовлять они не ищутъ. Первыя, когда на примѣръ найдутъ шесписаженный пень, изъ котораго надобенъ брусъ только чешырехъ сажень съ половиною, и съ котораго можно обтесать по пяти вершковъ съ cadaго боку, отбивающъ просно снуркомъ по пяти вершковъ съ cadaго боку, и обтесываютъ въ щепы съ толстаго конца, хотябъ оное было въ два охвата: сїи же опиливаютъ сперва оболонки и доски съ боковъ въ $2\frac{1}{2}$ и 3 сажня, а чрезъ то безъ

умно-

умноженія щепъ, легче совершаютъ предпріемлемую работу.

Что дерево при великой длинѣ и малой толщинѣ очень великое различіе оказываетъ, въ томъ легко удостовѣриться, когда на примѣрѣ взять доску трехъ сажень длиною, шести вершковъ шириною и въ нѣсколько вершковъ толщиною, и оную плашмя положишь на подкладки, чтобъ середина оной висѣла на воздухѣ. Двупудовая гиря, посреди на нее положенная, вскорѣ удивительнымъ образомъ оную согнетъ; напротивъ та же доска, на ребрѣ своемъ поставленная не согнется ни мало ошъ двадцати пяти пудъ и больше.

Между тѣмъ кажется мнѣ, что *Бюфоновы* опыты, съ обремененіемъ разныхъ кусковъ дерева до передомленія, не всѣ дѣйствительно дѣланы, но только по вычисленію на бумагѣ. Ибо, когда въ оныхъ на примѣрѣ значить:

Брусокъ небольшой, полу-
вершка шириною и полу-
вершка толщиною, по-
днимаетъ - - 600 фунт.

Другой, въ вершокъ шири-
ною и полвершка тол-
щиною, поднимаетъ - 1200 —

теорически хошя это исправно, для того что изъ послѣдняго бруска выдутъ два перьвыхъ, но въ дѣйствиіи въ большой мѣрѣ терпитъ это великое исключеніе; пошому что, хошя толщина останеся и

ра-

равная, но отъ ширины бремя на деревѣ вдвое усугубляется, а пошому тѣмъ больше будетъ оное погнуто, и такъ далѣе. Лучше въ эшомъ учреждать себя по опытамъ, и изъ оныхъ нѣкоторыя я здѣсь приведу. Когда машица подъ досчатую кровлю будетъ четырехъ вершковъ толщиною, и трехъ вершковъ шириною, довольно оная толста; когда же въ просыхъ зданіяхъ, не очень широкихъ, и не требующихъ сохъ или подставокъ употребляется, можетъ оная въ каждомъ боку бытъ полувершкомъ шоне. Когда же промежки пополока между машицы забирашь рѣшетникомъ, оплешать соломою съ глиною, свержу выравнивать глиною, и наспилать полъ: пошребно оная имѣшь пяти вершковъ толщиною, и $4\frac{1}{2}$ шириною. Таковымъ образомъ, когда съ каждой спороны будетъ выемка на $\frac{3}{4}$ вершка, гдѣ будетъ забирашь рѣшетникъ, вычесъ: останется при вершка толщины, и пять вершковъ вышины къ понесенію бремени, чего всегда довольно.

Однако не довольно еще сказаннаго опчасши о толщинѣ машицъ, должно еще свержъ того опредѣлить: на сколько разстояніемъ можетъ оная лежать на воздухъ безъ подпоры, не погнувшись отъ шягости собственной, или по срединѣ на оную возложенной? Теорическія, однакожъ на опытахъ въ маломъ количествѣ подтвержденныя, и многими шаковыми же

ше-

теорическими доводами снабженные заключенія, предполагаю я, что чипашелямъ мѣ имѣ мало принесушъ пользы: почему скажу я съ опытносно, что брусъ помянушаго рода и на шѣхъ же условіяхъ можешъ безъ подпоры лежать на $6\frac{1}{2}$ аршинѣ, или по крайней мѣрѣ на два сажня съ половиною; чѣмъ меньше будетъ это разстояніе, шѣмъ лучше. Въ зданіяхъ, только три сажня ширины имѣющихъ, и когда машицы на пошолочины будущъ одними досками, или совсѣмъ на свободѣ лежать, могутъ оныя безъ подпоръ по срединѣ, яко самыхъ лучшихъ обойшися, когда только съ боковъ будущъ снабжены добрыми, очень крупно поставленными распорками; ибо, когда оныя съ каждаго конца упрушъ на аршинѣ разстояніемъ отъ стѣны или больше, тогда брусу или машицѣ опасенія своей собственнѣе шягоси только на $6\frac{1}{2}$ аршинѣ. Завело бы меня это далеко въ плотничью, самую по себѣ обширную науку, естли бы упоминать мнѣ о томъ больше; почему я заключу симъ о машицахъ, и упомяну кое о чемъ, относящемуся до основанія кровель.

Съ того времени, какъ Рейнское или верхней Нѣмецкой земли плотническое искусство распросперлось до областей верхней и нижней Саксоніи (*), нашлись и
пушъ

(*) Рейнландскіе плотники въ Нѣмецкой землѣ столькожъ славны, какъ у насъ въ Россіи Галицкіе и Олонецкіе.

тушѣ многіе охошники до лежащихъ кровельныхъ спуловъ; и Архишекпоры не удовольствовались употребленіемъ оныхъ только въ городскихъ и огромныхъ зданіяхъ, но завели это многоразличнымъ образомъ и въ простыхъ деревенскихъ. Нужно сообщить сельскому Хозяину насшавленіе о шаковыхъ кровельныхъ спулахъ, шакъ и обѣ ихъ выгодахъ и невыгодахъ, дабы онѣ при случаѣ могъ бытъ въ состояніи одинъ способъ избрать, а другой опшвергнушь.

Кровельный стулъ вообще называется шаковая часть основанія на верхнихъ перекладинахъ, которая сама по себѣ стоячею сдѣлана бытъ можешъ, дабы на оную послѣ можно было положить машицу, и опшвердить стропила. Не къ одной только удобности учрежденія связи это служишъ, но и къ множайшей шредости самой кровли и къ подпорѣ всѣхъ единичныхъ частей онія.

Лежачій кровельный стулъ составляешъ шаковой снарядъ, котораго подпорные столбы стояшъ не прямо по опшвѣсу, но искошенно по наклону стропилъ, шакъ что стропила посредшвенно или непосредшвенно на сѣи столбы, гдѣ дойдущъ, опираются.

Стоячій стулъ напрошивъ составляешся изъ столбовъ, прямо по опшвѣсу стоящихъ, кои въ разсужденіи искошеннаго наклону стропилъ не непосредшвенно

но подъ оными на машицѣ стоятъ, но на послѣдней столько во внутрь подались, что подпирающъ въ переслежину, то есть въ перекладину, поперегъ въ срединѣ кровли отъ бока оной до другаго полагаемую.

Лежачій кровельный стулъ въ зданіяхъ не очень широкихъ доставляетъ подъ кровлю просторъ, и не бываетъ при томъ нигдѣ препятствія отъ среднихъ частей кровельнаго основанія, но способность къ сдѣланію шумъ жишницы; въ широкихъ же зданіяхъ подпоры искошено стоящихъ столбовъ не достаточно, но должно по срединѣ потолка еще рядъ, при множайшей же ширинѣ и два ряда прямо стоящихъ столбовъ поставитъ.

Стоячій кровельный стулъ имѣетъ всегда въ два ряда шаковые подпорные столбы или стулы.

Подъ шѣми и другими могутъ быть на машицѣ подкладки, въ коихъ онымъ стояшь, или можно оные непосредственно въ машицу вдабливать; могутъ же шѣ и другіе по способности снабжаемы упорами быть, и не быть. Связи должны они всегда имѣть, и такъ можетъ на нихъ опираться основаніе кровли или кровельная рама.

Лежачіе кровельные стулы пребудутъ не токмо многого, но отчаси и очень толстаго лѣсу, а особливо для косоугольных подкладинъ и подпорныхъ столбовъ, въ кошорые сверху кровельная

ная рама совсѣмъ впускается, а за тѣмъ еще столько должно оспаться въ нихъ мѣста, чѣмъ можно было связи и упоры врубить, не упонивъ ихъ толщины.

Сстоячіе кровельные ступы требуютъ гораздо меньше и тончайшаго лѣсу, но во всякомъ видѣ доставляющъ больше крѣпости и подпоры, нежели лежачіе, хотябъ имѣли и очень крупныя связи въ себѣ; они для того только непріятными показались, что нѣкоторымъ образомъ просторъ подъ кровлю стѣсняющъ, когда нужно сдѣлать на потолкѣ жилицу, а особливо когда снабжены подкладками.

Но должно противу сего припомнить: не требуютъ ли лежачіе кровельные ступы въ широкихъ зданіяхъ необходимо, по крайней мѣрѣ особливыхъ стоячихъ ступовъ по срединѣ? Не больше ли оные препятствуютъ, какъ два только таковыя стоячіе ступы къ сторонамъ, хотябъ съ подкладками? Въ послѣднемъ случаѣ почти способнѣе еще это къ раздѣленію хлѣбныхъ зерновыхъ родовъ, насыпанію въ разныхъ ворохахъ, и проч. Въ копорыхъ же кровляхъ должно проводить печныя трубы, не гораздо ли больше производящъ оныя препятства, нежели стоячіе ступы? Но какъ на то жаловаться, чего перемѣнить не лзя, хотябъ и не возможно было построить особливыхъ хлѣбныхъ амбаровъ? Я съ моей стороны съ

съ опышности лежащихъ кровельныхъ спуловъ сельскимъ Хозяевамъ не одобряю; пусть оспаненся это на ихъ собственномъ испытаніи и благоусмотреніи.

Въ городахъ, гдѣ въ особливости въ нижней часпи Манзардовыхъ кровель дѣлающъ жилые покои, могутъ быть лежачіе спулы. Конечно по мнѣнію моему, какъ уже упомянулъ я, и шутъ лучше быть можетъ строитъ нѣсколько лишнихъ рядовъ низкихъ жильевъ, когда внизу мѣста недоспаточно, и надъ оными дѣлать добрую Нѣмецкую кровлю, нежели жилые покои на пошолокѣ подъ кровлею, а особливо когда строила обивать досками, или между оныхъ забираетъ кирпичемъ, и шѣмъ опнимать способность къ починкѣ кровли. Подкровельные покои всегда останушся ни шо, ни сіо и въ городахъ, а не токмо въ деревнѣ; однако впрочемъ я уже довольно предосперегалъ отъ Манзардовыхъ кровель.

Подвѣсы и боуты соспавляютъ также искусственное произведеніе Архипектуры, а особливо плотничьей работы, какъ и основаніе кровель съ лежащими спулами, хотя шо и другое не рѣдко вмѣстѣ совокупляется. Дѣлающъ оныя единственнотамъ, гдѣ машицы на многое разстояніе безъ подпоръ съ низу открыто лежатъ, такъ что не удерживаютъ собственнотыягоши, а пошому должно оныя свержу какъ бы прицѣпить, и отъ погнутиа пред-

охранить. Не рѣдко принуждено бываетъ въ этомъ случаѣ машицы сполько толстыя, каковы доспашь можно, класъ одна на одну, сплавивая оныя пилообразными вѣзми, что называють *ззубренная матица*. Обстоятельство это убыточно; ибо толщина лѣсу, шрудъ плотниковъ и желѣзо требуютъ лишнихъ издержекъ: однако безъ нихъ въ обыкновенныхъ деревенскихъ зданіяхъ легко обойтись можно, и для того здѣсь не войду въ подробности сего дѣла. Въ большихъ овчарникахъ хотя счишаютъ сіи подвѣсы полезными, чтобъ снизу не было нужды подставлятъ подъ машицу подпоры, о которую овцы шрутся и шрашутъ свою волну: однакожъ опчаша должно таковыя подпоры и безъ того ушверждать на каменныхъ подкладкахъ, въ ростъ овцы вышиною, и когда углы оныхъ округлишь, займутъ онѣ очень мало мѣста во внутренности пространства овчарника; съ другой же стороны, когда такоковыя подпоры округлишь гладко, шерсть при шреніи овецъ ни мало не будетъ зацѣпляться и шрашиться.

Теперь дошелъ я къ простѣйшей плотничьей работѣ въ сельскихъ зданіяхъ, и сокращенно упомяну объ оной въ томъ порядкѣ, какъ доходитъ до ней дѣло въ продолженіи строенія.

а) Впервыхъ въ каменныхъ и глиняныхъ домахъ доходитъ дѣло до *дверьныхъ*

ныхъ и окончныхъ приполокъ или косяковъ; ибо оныя вспавляющся въ мѣста свои при самомъ выводѣ стѣнъ. Чшо пошребенъ къ сему сухой лѣсъ въ особливо-сти, упоминашъ не для чего; впрочемъ можешъ оный бытъ дубовой, или сосновой, ибо всякъ беретъ шо, чшо способнѣе покажешся. Таковыя приполоки большою часнью удобнѣе, нежели кручья въ стѣну вмазываемые, или въ зданіяхъ изъ песчаного песчаного камню выводимыхъ, и гдѣ приполоки дѣлающъ не деревянные, но изъ особливыхъ къ шому обтесанныхъ камней, впускаемые и свинцомъ заливаемые. Когда со временемъ шаковой крюкъ сломишся, или придетъ въ неспособность: шо ко вспавленію новаго принуждено бываешъ выламывать цѣлую часнь стѣны, или свинецъ изъ камней выдабливашъ, да и рѣдко можно новой крюкъ столькожъ швердо укрѣпитъ, какъ шарой, со стѣною вмѣстѣ вложенный; обыкновенное выламываніе и задѣлка будущъ продолжашся, свѣжая замазка расшатывашся, и утвержденныя въ ней крюки выскакивашъ. Должно изъ сего изключить двери во влажныхъ погребяхъ и каменные устья; ибо лѣсъ въ первыхъ можешъ скоро поврежденъ бытъ отъ воды, а въ послѣднихъ отъ огня.

Хотя въ разсужденіи дверныхъ и окончныхъ приполокъ также должно опасашся поврежденія отъ мокроты: но должно припомнить, чшо въ шаковыхъ зда-

нїяхъ, кои имѣю я предметомъ, оныя вставляющъ не съ самаго переду въ срубъ стѣны, но въ средину оной, каменнаяль шпо или глиняная, а особливо внизу выкладывающъ ошкосокъ для спокѣ воды; естли нужна красивосъ, шакъ какъ въ городѣхъ, можно косяки совсѣмъ закрыть кирпичемъ съ боковъ, или въ глиняномъ зданїи вмазашъ въ стѣну наравнѣ съ бокомъ ошверзшїя.

Не шокмо въ дверяхъ однѣхъ, въ разсужденїи легкой починки, когда крѣпкіе вбитыи будущъ въ дерево, но и въ окнахъ оказывающъ онѣ добрую услугу, для того что могутъ замѣняшъ поддѣлки или косяки для оконечныхъ рамъ, и когда снаружи сдѣланъ будешъ въ нихъ пазъ, удобно въ него вставляшъ оконницы. Должно замѣтити при семъ, что оныя дѣлаются не шокмо брушоныя, какъ косяки оконечныя; но должно какъ въ верхней, шакъ и въ нижней пришолокѣ, или, какъ въ дверяхъ называется, порогѣ дѣлать запускъ изъ нихъ вершковъ шести или съ половиною, или во всѣхъ чешырехъ углахъ шакъ называемой носъ, и крѣпко въ стѣну вмазывать: безъ сего вскорѣ оныя разшатаяшся и будущъ требовать безпрестанной починки. Что въ зданїяхъ, изъ составныхъ стѣнъ состоящихъ, шаковыя пришолоки не нужны, само по себѣ разумѣется; ибо тогда столбы и поперечники мѣсто оныхъ заступающъ: однакожъ въ оныхъ должно, какъ

какъ въ дверяхъ, такъ и окнахъ вдѣлывають косяки съ пазами. Досчатые навѣсы или кровельки надъ окнами и наружными дверями, въ чешыре и шесть вершковъ шириною, въ послѣднихъ составныхъ сѣбѣнахъ очень защищаютъ рамы отъ мокроты; прибавляютъ оныя обыкновенно съ надворья, но такъ припомъ укрѣпляя, чѣмъ моча между оными и сѣбною не прошекала; впрочемъ больше ожидаешь отъ нихъ вреда, нежели пользы. Когда оныя отъ погодъ наконецъ будутъ разрушены, всегда легче ихъ возобновить, нежели оконечныя рамы или дверныя зашворы.

Когда сѣбѣна каменная или глиняная будетъ выведена въ надлежащую высоту, кладетъ плотникъ въ сѣбѣну колодки и матицы; а когда зданію быть въ одно только жилье, начинаютъ основаніе кровли. Объ всемъ этомъ писано уже прежде, и здѣсь не осмалось больше, какъ только напомнимъ, чѣмъ къ охраненію концовъ мастицы употребить всевозможное прилѣжаніе.

Въ жилыхъ зданіяхъ, въ которыхъ промежки составныхъ сѣбѣнъ забираются рѣшетникомъ и набиваются глиною, доводи глиняную работу только до нѣсколькихъ пальцевъ шириною до верьху; прочую часть мастицы оставь лежать открыто, и выставившійся конецъ оной не покрывай деревяннымъ карнизомъ, на которой лишній лѣсъ надобенъ, а и того меньше

не выводи онаго изъ кирпича, чрезъ что совсѣмъ опнятъ будетъ доступъ къ машицѣ воздуху; но спили концы машицы къ низу скосомъ, и прибей къ срубъ толстыя доски большими желѣзными гвоздями. (Доски сѣи дѣлаются съ украшеніемъ большою частью изъ шесницъ, и называющіяся у плотниковъ огневины). Въ сараяхъ, конюшняхъ и иныхъ зданіяхъ, въ которыхъ машицы либо совсѣмъ открыто лежатъ, или только снаружи прикрываются досками, попребно же это скосое обрѣзываніе машицъ и обиваніе досками. Нѣкоторые деревенскіе жители хотя опасаясь окна насквозь въ срубъ, гдѣ лежатъ машицы, дабы по мнѣнію ихъ проходилъ свободно воздухъ: однакожъ въ дожди съ вѣтромъ и метели, кои проникаютъ и въ малыя скважины, не токмо набиваетъ мокроты и снѣгу на потолоки, но и концы машицъ отъ того скорѣе загниваютъ на немалое разстояніе къ срединѣ своей; почему я шаковыя машицы, давъ онымъ полежать нѣсколько времени, на концахъ обивалъ досками къ отвращенію будущаго поврежденія.

Доброе, похвалы достойное деревенское строеніе будетъ то, когда машицы на всѣ стороны выпускаетъ изъ за-сруба на аршинъ или полтора. Подъ шаковымъ навѣсомъ кровли можно не токмо въ дождь ходить сухо, когда сдѣлано будетъ это во всѣхъ зданіяхъ на дворѣ; но и спокри

кро-

кровельные или шрубы отъ жолобовъ budú далеко отведены отъ лежней стѣнныхъ, или фундаменшныхъ стѣнъ, такъ что не подвергнутся оныя ни малому поврежденію; можно же подъ оными вѣшать или прислонять разную сбрю наскоро, чтобъ она не обмокла, еспли не лзя будетъ оную успѣшь поставишь въ свое опредѣленное мѣсто.

Однакожь относится сіе только до зданій не очень широкихъ, пошому что чрезъ это не токмо вышина кровель весьма прибавляется, но и крѣпость основанія ихъ много спраждесть, когда всѣ стропила budú ушверждены въ выставленные концы машицъ, а особливо когда не сдѣлано будетъ особливыхъ подпоръ. Между шѣмъ останешся это вещью, всегда по обстоятельствомъ заслуживающею на поминаніе и вопросы сельскаго жителя; ибо я видалъ и самъ строилъ это на зданіяхъ двухъ сажень съ половиною въ ширинѣ, съ великою выгодною къ простору подъ кровлю и къ помянутому охраненію нижней части стѣнъ.

Такъ называемые *подбемы* состояють шаковыя деревянные части, кои особливо въ стропила вѣлывающся, дабы покрыша до конца машицъ доставала, и спускающую воду низводишь могла; ибо извѣстнымъ образомъ ни одно стропило не можетъ достать до конца машицы, но должно въ послѣдней дѣлать зарубъ, до-

волью опспупивъ опъ конца оной, чшобъ довольно еще ошалося свѣсу за ушверженнымъ спропиломъ. Но опъ таковыхъ подѣмовъ происходишъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ спропила ушверждены, всегда шупой уголъ, вгибъ, или шакъ называемой водяной мѣшокъ, въ которомъ спекающая съ кровли вода находишъ упоръ, а опъ того при вѣтрѣ задерживаешся, и проникаешъ по швамъ; по чему нужно шаковыхъ вгибовъ въ кровлѣ всячески избѣгаешъ, и въ нужномъ случаѣ помянушые подѣмы лучше дѣлаешъ столько длинныя, чшобъ оныя, подобно спропиламъ, до самаго верьху кровли доставали.

Абшъ за 40 или 50 спарались, а особливо въ городахъ, изыскашъ украшенія кровлямъ въ томъ, чшо спропила хощя спшавили во всю длину ихъ, какъ должно, прямо: но подѣмы клали коромкѣ и очень плоско, опъ чего выходили шакъ называемыя кровли съ переломомъ. Опышы однако въ послѣдствѣ вразумили, чшо въ сихъ переломахъ великая шечь дѣлается, чшо машицы въ эшомъ мѣстѣ подгниваютъ, и чшо перемѣна оныхъ нерѣдко великаго убытку и денегъ стоитъ.

Въ деревенскихъ зданіяхъ лучше всего опъ шаковыхъ подѣмовъ совѣмъ удержашся, и ошашся при шакъ называемыхъ капельныхъ крюкахъ, кои не токмо до концовъ машицъ достаютъ и въ оныхъ ушверждающся, но и далеко за оныя
бывъ

бывъ свѣшиваемы, воду еще далѣе отводяшъ.

Въ черепичныхъ кровляхъ должны шаковые капельные крюки быть сколько возможно длиннѣе, чѣобы избавишься шѣмъ опѣ дѣйсвишельнаго перелому въ кровлѣ; въ шпротниковыхъ же и соломенныхъ покрышахъ могутъ оныя лишъ въ шакомъ случаѣ быть короче, когда увѣренось, чѣо покрывальщикъ можетъ неминуемый переломъ въ кровлѣ выровнять, и сдѣлать не столько опаснымъ опѣ шечи на строеніе.

По устройеніи основанія кровли слѣдуетъ дѣло *слуховыхъ оконъ*, кои бывають различнаго рода и формы; въ деревенскихъ зданіяхъ достаточно будешь слѣдующихъ правилъ для оныхъ:

1) Не дѣлашь оныхъ никогда съ двусторонною или сѣдельною кровлею. Длинные выпуски дѣлають шамъ, гдѣ кровля къ кровлѣ или къ стѣнѣ примыкается, великое затрудненіе въ покрываніи, нежели чѣобъ можно было избѣгнушь опѣ скорато происхожденія шечи: почему предпочиташъ онымъ

2) Обыкновенныя налойныя или карманныя кровли; а чѣобъ стропильца оной не пришлись очень плоско къ прочей кровлѣ, сообщай.

3) Таковымъ слуховымъ окнамъ нѣсколько поменьше вышины, но шѣмъ больше ширины къ свободности проходу воз-

духа, чѣмъ шаковое окно всегда занима-
ло цѣлый промежекъ между двухъ стро-
пилъ, а не такъ, чѣмъ одно крыло онаго
опиралось на стропилъ, другое же на под-
битой колодочкѣ, доскѣ или тесницѣ. До
излишества доведенная симметрия была
причиною, даже въ самыхъ простѣйшихъ
зданіяхъ деревенскихъ, что цѣлое стро-
пило выпиливали, вышесывали, и обѣ щеки
слуховаго окна становили на слабыхъ до-
щечкахъ, или брускахъ. Всякъ легко мо-
жетъ себѣ представить вредность сего
дѣйствія, хотябъ не имѣлъ объ этомъ поня-
тія, но кто ведетъ только счетъ издерж-
камъ, на переправки въ прочное выходя-
щимъ.

Вышина шаковыхъ слуховыхъ оконъ
хотя больше способствуетъ ко впаденію
дневнаго свѣта: но сіе можно произвести
посредствомъ низкихъ и широкихъ оп-
вертій къ полезному употребленію мѣстъ
на потолкахъ; ибо трудно подъ кровлю
учреждать кабинеты и канцеляріи. Поче-
му не худо правилу сему въ точности
слѣдовать; проходъ воздуха соснавляется
важнѣйшее при семъ намѣреніе.

4) Самые низкія слуховыя окна, или
такъ называемыя лешчія мыши дѣлающъ
обыкновенно на шатрѣ или верхней ча-
сти Манзардовыхъ кровель, и безъ того
очень плоской; но какъ я отъ шаковыхъ
кровель вообще неоднократно уже пред-
остерегалъ Хозяевъ, то не уповаю, чѣмъ

кто

кто изъ нихъ получилъ къ нимъ предъ
обыкновенными Нѣмецкими кровлями особ-
ливую склонность. Я имѣлъ случай по-
правлялъ оныя въ обыкновенныхъ кров-
ляхъ; но долженъ сожалѣть, что оныя,
послѣ тѣснѣйшаго надвиганія шесницы на
шесницу съ обѣихъ округлыхъ сторонъ,
послѣ труднѣйшаго обсѣканія черепицъ,
и лучшей замазки со внутренней стороны,
нѣкоторымъ только образомъ отъ прони-
цающей течи свободилъ. Въ соломенныхъ и
проспичниковыхъ покрышахъ зависитъ это
отъ искусства и воли покрывальщика,
чтобъ оную предоставить, въ чемъ однако
на него рѣдко полагаться можно. Въ че-
репичныхъ кровляхъ хорошо къ сему упо-
треблять кафельныя черепицы, когда подъ
кровлями нужно имѣть меньше свѣта, но
тѣмъ больше воздуха.

5) Навѣсы кровелекъ надъ таковыми
окнами, подъ копорыми дѣлаются опли-
вины, дѣлай въ три и чешыре съ полови-
ною вершка шириною, дабы вода сколько
возможно далѣе отъ вгибовъ или швовъ
оконныхъ съ кровлею спекала, и самые
сѣи вгибы въ черепичныхъ кровляхъ воз-
вышай шамъ, гдѣ щеки окна примыкаютъ,
посредствомъ подложенныхъ драгичекъ по
длинѣ спропилъ, или клинообразно обте-
санными черепицами по длинѣ прибитой
гвоздями шесницы кровельнаго рѣшетника,
копорая въ этомъ мѣстѣ особливо при-
би-

бивается, чтобъ вода всегда опѣ щекъ (*) слуховаго окна прочь ошпекала, а не къ онымъ лилась. Не должно же жалѣшь для сихъ згибовѣ желобкомѣ согнутой жеспи, кою называющѣ *отводная жесьть*; ибо вода шѣмѣ больше опѣ вгиба отвращена будетѣ. Въ шроснниковыхъ и соломенныхъ кровляхъ можеть искусной покрывальщикѣ въ шаковыхъ вгибахъ покрывку довольно превозвыситѣ, когда захочешѣ, или веляшѣ ему.

6) Слуховыя окна въ жишницахъ должно въ нижней ихъ часпи дѣлать сколько возможно ниже, такѣ чтобѣ порогѣ оныхъ легѣ непосредственно на лежень, соспавляющій основаніе кровли; ибо чрезѣ это можеть воздухѣ насыпанный хлѣбѣ какѣ съ боковѣ, такѣ и сверху продувать, и шѣмѣ предохранять оный опѣ зашлоспи, хлѣбныхъ червей и другихъ насѣкомыхъ. Всего лучше снабжать оныя часпою проволочною рѣшеткою и особливыми подъемными спавнями, дабы въ случаѣ нужды можно было оныя поднимать и опускать; нѣкоторыя изѣ шаковыхъ оконѣ могушѣ бытъ снабжены спекольными оконницами, или шолько одними спавнями, какѣ кому за благо рассудишя, или обстоятельсшва позволяшѣ.

7)

(*) Щеки сіи значатѣ бока или шѣнки служовыхъ оконѣ.

7) Слуховыя окна цѣльныя, изъ песа-
наго камня дѣлаемыя не совѣшую употреб-
лять даже въ мѣстахъ самыхъ близкихъ
къ каменоломнямъ ибо предположивъ, что
на деревенскихъ зданіяхъ никогда не мо-
жно дѣлать Манзардовыхъ кровель съ дѣй-
ствительною пользою, а въ сихъ только
однихъ, именно въ нижней оныхъ ча-
сти можно шاکовыя каменные окна на
самой стѣнѣ утверждать, въ другихъ же
кровляхъ должно оныя на деревянныхъ
спропилахъ опирать, что легко усмотрѣть
можно, какую прочность шاکовое утвер-
жденіе имѣетъ, и какой вредъ въ пожарномъ
случаѣ опроверженіе таковой шакости
произвести удобно.

8) Къ замазыванію вгивовъ слуховыхъ
оконъ въ черепичныхъ кровляхъ въ особ-
ливости можно одобрить масляный кишпъ,
однако въ городскихъ зданіяхъ,
а не деревенскихъ. Если сельскому Хо-
зяину вздумается это сдѣлать, пусть
смѣшаетъ онъ часть полченнаго кирпича
съ частью доброй извести и частью сже-
наго алебастра; также можетъ онъ под-
бавить нѣсколько глины, замѣситъ это
на говяжей крови, и можетъ на этомъ
пѣстѣ швы вгивовъ замазывая, утверждать
черепицы: лъзя надѣяться, что въ этомъ
мѣстѣ не будетъ печи.

Что должно наблюдать въ прибаваніи
песничнаго рѣшеника, описано прежде.
Въ шاکовыхъ зданіяхъ, въ коихъ не можно
сдѣ-

сдѣлать предложенныхъ мною испопочныхъ сѣбѣ, надобны въ черепичныхъ кровляхъ, подѣ навѣсомъ чрезъ сѣбѣны выспаннаго основанія кровли, со всѣхъ четырёхъ споронѣ, такъ называемыя *отливны*, на которыхъ вмазывать черепицы въ извесѣ и укрѣплять сверху извесною замазкою; въ шростниковыхъ же и соломенныхъ покрышахъ укрѣпляются ошливины не плашмя подѣ рѣшетникомъ, но споймя къ лежню основанія кровельнаго, чшобѣ вѣшрѣ оныхъ приподнимашъ не могѣ. Оныя большою частью далеко проспирающися сверхѣ шпроу, и сосшавляютъ какъ бы роги, кои однако можно ошмѣнить. Не рѣдко испопочную сѣбѣну, состоящую по обыкновенію изъ сосшавной сѣбѣны, а особливо когда промежки оной набины глиною, обиваютъ тесомъ, прибинымъ съ напускомъ яруса на ярусъ, и либо ошѣ шпроу до нижняго лежня, или по самую мащцу потолочную. Должно признаѣся, что таковыя сѣбѣны, а особливо съ опкрытой спороны, сосшавляютъ добрую защиту, и не рѣдко повредившійся уже испокѣ таковою обивкою можно удержашъ на нѣскольکو лѣшѣ въ крѣпкомъ состоянн: лишѣ потребна къ сему часная починка, а оная съ лѣсомъ, на эшо нужнымъ, въ короткое время сосшавитъ сшолькожъ, во что бы спала каменная новая испопочная сѣбѣна.

Во внутренней выстройкѣ дому составляешъ работу плотника намосишь досками *полы* въ жилыхъ покояхъ, чуланахъ и жишницахъ: въ нижнемъ жильѣ шаковые досчатые полы не могутъ быть прочны, когда лежатъ на самой землѣ, а не надъ погребомъ; по наспоющему должно новыя зданія шакъ располагать, чтобъ внутреннй полъ опстоялъ отъ земли на двенадцать вершковъ. Въ этомъ случаѣ можно взять толстыя перекладины, оныя съ обѣихъ сторонъ положишь въ стѣну, по срединѣ вывести каменную подпорку, есѣли перекладины длинны, а подполье оставишь совсѣмъ пустое; но дѣлать въ обѣихъ прошивостоящихъ стѣнахъ каменныхъ скважины, чтобъ воздухъ свободно проходить могъ; это содержишь перекладины и половицы въ сухости, и предохраняешъ отъ плѣсни, грибовъ и прусу, кои безъ сего необходимо произойдутъ, хотя бы все дерево снизу напишано было дегтемъ.

Кто еще лучше желаетъ предохранить себя отъ этого зла, можетъ кромѣ помянушаго опстоянія на двенадцать вершковъ полу отъ земли, на столькожъ выкопать оной въ глубину, потомъ устлать кирпичемъ звончакомъ на извѣсти, и насыпать сверху на нѣсколько палцовъ кузнечную обоиною и древесными углями, чтобъ удержатъ всякое восхожденіе влаги. Хотя шаковое предохраненіе ока-

зы-

зываетъ и благонадежную услугу: однакожь сдѣланные шаковымъ образомъ полы зимою очень наспываютъ, хотябъ употреблены были на полъ шолстые плащины, и слажены въ закрой очень плотно; да и спануть оныя не дешево. Почему полезнѣе деревенскому жишелю, у котораго погреба не могутъ быть излишни, чшобъ дѣлалъ оныя со сводами подъ всякимъ жилымъ покоемъ, или вмѣсто сводовъ дѣлалъ въ оныхъ составные пополоки, забирая промежки между перекладинами плащинами; только бы не соломою съ глиною по онымъ проплесалъ, но шуго набивалъ сухою глиною, а сверху уже наспилалъ досчашой мостъ. Положимъ, что и не дойдетъ ему нужды до всѣхъ погребовъ, что однако очень сомнительно: то по крайней мѣрѣ будетъ имѣть надъ оными шеплыя, сухія жилыя комнаты, и избавитъ себя отъ частыхъ починокъ споль скоро соплѣвающихъ мостовинъ, кои гнилошъ свою скоро могутъ сообщить двернымъ приполокамъ и иному дереву, къ онымъ примыкающему.

Таковыя перекладины, полы и надъ оными слѣдующее прочее дерево могутъ отъ шли и грибовъ сохранены быть, когда ихъ вымазать нѣсколько разъ густымъ роспускомъ купоросу въ водѣ. Я производилъ по сему опытъ въ маломъ количествѣ, но въ ономъ варилъ дерево въ купоросной водѣ, и чрезъ девять лѣтъ не нашелъ

на

на ономъ ни малыхъ слѣдовъ плѣсни, грибовъ и прочаго, не взирая на то, что положилъ оное близъ зараженнаго уже гнилью дерева; почему не сомнѣваюсь, что и въ большемъ дѣлѣ можетъ это быть полезно, а особливо при частомъ повтореніи. Однакожъ когда намѣренія сего можно достигнуть чрезъ погребъ съ составнымъ пополокомъ, купоросную воду можно оставить; къ намазыванію оною можетъ быть неудобство отъ того, что полъ будетъ только сыичной, а въ простыхъ зданіяхъ мостовины шершавы и скобелью не выглажены.

Въ жишницахъ, не имѣющихъ половъ устланныхъ плишникомъ или налишыхъ алебасромъ, нужно мощеніе половицъ въ закрой, чтобы хлѣбныя зерна сквозъ полъ не проваливались. Сухія доски въ особливости къ сему пошребны; а если выглажены будутъ скобелью, шѣмъ лучше, для того что въ негладкихъ полахъ подъ зацепами набивается пыль, въ которую насѣкомыя кладутъ свои яйца, какъ бы тщательно ни выметашь. Сырыя доски усыхаютъ, а особливо подъ черепичными кровлями лѣтомъ столько, что чрезъ нѣсколько лѣтъ закрой мостовинъ сдвигается съ своего паза; почему зерна будутъ проваливаться, и мыши заведутся подъ помъ, гдѣ до нихъ доходишь шрудно, также и насѣкомымъ подадутъ способъ вгнѣзжашься. Настиланіе помосовъ въ конюшняхъ оканосилось прежде

до рабошы плошника; но нынѣ во многихъ мѣстахъ за недосѣанкомъ лѣса, а особливо въ просыхъ деревенскихъ зданіяхъ, большою частью опсѣавлено. Упомяная о конюшняхъ, говорено будетъ впереди объ эшомъ больше, а при сараяхъ и о деревянныхъ шокахъ къ молоченію хлѣба.

Сѣанья о лѣстницахъ въ городскихъ или красивыхъ сельскихъ зданіяхъ сѣаняетъ въ плошничьей наукѣ великую обширность. Здѣсь довольно будетъ сказать, что въ деревенскомъ зданіи бывають оныя двоякаго рода, а именно: сѣ обивными или опущенными ступенями, и просхими. Когда жилое зданіе сельскаго Хозяина не въ одно жильѣ, прилично нижнія лѣстницы или крыльца дѣлають сѣ обивными ступенями; напротивъ ко всходу на пошолокъ, въ жишницы, или сходу въ погреба могутъ быть сѣ просхими ступеньками. Въ послѣднихъ дѣлають часно ступни изъ толстыхъ пластинъ, подъ кои подвоять кирпичныя стѣнки, чтобъ шѣмъ лучше выдерживали бремя тяжелыхъ вышаскиваемыхъ и вшаскиваемыхъ бочекъ и другихъ вещей.

Лѣстницы сѣ опущкою большою частью сходятсвуютъ сѣ городскими, кромѣ что не шребуютъ шаковыхъ украшеній; крѣпость и спокойный всходъ всегда въ оныхъ пошребны, а въ разсужденіи сего надлежитъ замѣчать почти слѣдующее:

Надлежитъ избѣгатьъ какъ настоящихъ оборотныхъ лѣстницъ, такъ и имѣющихъ одну или двѣ четверти оборота. Чѣмъ прямѣе и единообразнѣе будетъ лѣстница сдѣлана какъ въ жиломъ зданіи, такъ въ особливости ко входу въ жилищицу, тѣмъ она лучше: между тѣмъ я разумѣю въ этомъ не совсѣмъ прямые крыльца, какъ бы приспавныя лѣстницы; но, гдѣ можно, должно оныя прерывать площадками или отдыхалищами.

Дѣлать оныя не узки и не круты; ступени полшора аршина шириною, шести вершковъ въ ступнѣ, и вершка на три или на пядень разстояніемъ одна отъ другой составляющъ спокойную лѣстницу, которая не нанесетъ большаго убытка своею починкою противу того, когда бы принуждено было нѣчто изъ показаннаго размѣра убавить. Починку должно безпрестанно производить, а особливо тамъ, гдѣ носятъ шягости, чшобы въ противномъ случаѣ не приключилось какого несчастія.

Не должно забыть пропустить на оныя въ закрытыхъ и темныхъ мѣстахъ довольный свѣтъ посредствомъ оконъ; ибо въ темнотѣ невѣрный ходъ и по гладкому полу, не шокмо по лѣстницѣ. Должно же оныя снабжать крѣпкими съ боковъ перилами и рукоятками, чшобы дѣла на своихъ поспѣшныхъ шагахъ не мо-

гли свалились долой, а старые люди имѣли за что придерживаться.

Пространство въ свѣшу между брусомъ рѣдко содержитъ столько, чтобъ спокойную лѣстницу помѣстить можно было, и прорѣзываніе брусомъ съ обѣихъ сторонъ не всегда можетъ происходить безъ поврежденія: почему нужно по срединѣ еще спавить брусъ съ прорѣзами, и связать оной съ обоими его сосѣдами посредствомъ переплешины; наблюдать при семъ всякую предосторожность въ разсужденіи надлежащей швердоспи посредствомъ подпоръ, потому что и въ городахъ случается довольно примѣровъ, что брусы въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ съ помощію площадокъ дѣлаются завороты оныя подгибаются, и всю лѣстницу мало по малу учиняютъ беспокойною и клонящеюся къ разрушенію.

Площадки должно стараться дѣлать всегда послѣ девяти или одиннадцати ступенекъ, что составитъ почти половину вышины жилья въ деревенскомъ зданіи; препятствуется шѣмъ паденію оступившихся людей со всей лѣстницы.

Когда лѣстница такъ располагается, что однѣ ступеньки ведутъ во внутренность зданія, другія же простираются вдоль онаго: въ эшомъ случаѣ не рѣдко принуждено бываетъ два или три бруса употреблять, и всю лѣстницу прислонять къ стѣнѣ, неимѣющей съ брусами
сва-

связи; это почасту приключаетъ выбрюшины и иныя поврежденія въ таковой немѣющей укрѣпленія стѣнѣ. Если это перемѣнить можно, лучше дѣлать лѣстницу прямую по наклону брусомъ, и снабжать оную по срединѣ площадкою.

Первоупомянутый родъ лѣстницы съ переломомъ приключаетъ еще и другое зло, когда лѣстница сія идетъ на пошолокъ, и когда оперша будетъ въ верхній лежень, на каковыхъ основаніе кровли утверждается; ибо на шаковыхъ лежняхъ утверждаются стропила, и можетъ оное въ этомъ мѣстѣ изъ гнѣзда своего быть вышатано ко вреду всей кровли. Я пропускаю подробности сего, потому что безъ чершежей того довольно вразумить не можно, и должно въ этомъ случаѣ положить на честность и искусство художника.

Ко всходу изъ конюшенъ на пошолокъ за сѣномъ употребляющъ большую частью приспавныя лѣстницы; если же гдѣ изъ нижняго жилья проведена лѣстница вверхъ до жипницы, тамъ находящейся, то хотя ступеней въ оной опушивать и нѣтъ нужды, но должны оныя быть широки, слѣдственно не крушы, и лѣстница снизу подбита досками.

Въ сельскихъ зданіяхъ, по надлежащему правилу довольно отъ поверхности земли возвышенныхъ, придѣлываются предъ надворными дверьми вообще крыль-

ца деревянные; но оныя никогда не могушъ быть прочны, пошому что подвергаются капли и всемъ перемѣнамъ погодъ. Лучше оныя, когда естъ вблизи каменоломни, дѣлать изъ шесанаго камня, или изъ способнаго къ шому дикаго камня; въ недоспашкѣ обоихъ родовъ камней насыпныя крыльца изъ глины, швердо убитой съ мѣлкими камушками или хрящомъ, оказываютъ ту же услугу.

Ворота, надворныя и внутреннія двери въ покояхъ соснавлиющъ въ деревнѣ большую частью топорную работу, а споляру рѣдко что остаешся кромѣ оконечныхъ рамъ, не взирая на то, что и послѣднія связываются безъ клѣю; ибо, по обыкновенной пословицѣ и самому дѣйствію, клѣй отличаетъ споляра отъ плотника.

О воротахъ съ украшеніемъ при вѣздѣ на дворъ, кои обыкновенно споляромъ отдѣлываются, и по обѣимъ сторонамъ имѣющъ вмазанные желѣзные крюки, упоминашъ я не намѣренъ, пошому что оныя находяшся большою частью въ господскихъ дворахъ, да и шамъ рѣдко оказываютъ ожидаемую услугу; ибо выше уже говорено о неспособности вкладыванія желѣзныхъ крюковъ дверныхъ въ каменную стѣну, а здѣсь въ разсужденіи тяжелыхъ зашворовъ, кои подвержены бурямъ, еще меньше прочноспи ожидать должно.

Обыкновеннѣйшія самыя дешевыя, также и выгоднѣйшія вѣздныя вороша состоятъ изъ деревянныхъ верей: либо просто вкапываются въ землю два шолстыхъ шолба, или оныя въ случаѣ, когда довольно вышины имѣютъ, къ проѣзду воза съ сѣномъ связывающіяся вверху для крѣпости деревянною перекладиною, на кошорой иногда ушверждается рама, подпираемая въ шолбы распорками. На этой рамѣ по длинѣ ея стеновѣтъ стропильца, и покрывается кровелька; чрезъ это мокрота отъ верей отворачивается, а потому могутъ оныя и простоять долѣе.

Вороша самыя должны потомъ состоять изъ двухъ зашворовъ, и для легкости связь оныхъ дѣлается не изъ шолстого лѣсу, но изъ тонкаго, или добрыхъ пласинъ, кромѣ двухъ брусковъ, въ верей вставляемыхъ съ пяшкою, на которыхъ пришворы ходятъ; эта связь укрѣпляется переплетомъ и обивается тесомъ.

Легчайшій и самый простой способъ поставлять шаквы зашворы въ веряхъ на ходу состоитъ въ томъ, что внизу выдалбливаютъ въ выемкѣ верей ямку или ступу, въ которую вставляются округленная пяшка задняго зашворнаго бруска; лучше и прочнѣе быть можетъ подъ шаквы пяшки внизу и вверху вставлятъ желѣзные кольца. Брусокъ, прибываемый къ среднему шоячему шолбику зашворовъ, прикрываетъ брусокъ другаго зашвора и

запираетъ оной съ укрѣпленіемъ желѣзной пещи, съ одной стороны накладываемой на пробой другой. Употребляющія къ шаковымъ ворошамъ большою частью висячіе замки, прислоняющія зашворы сіи ко вкопанному въ землѣ по срединѣ ворошѣ толстому, но мало выставленному колу, и въ оной опускается задвижка, на одномъ зашворѣ укрѣпленная. Пороговъ внизу класъ не совѣшную, хотябъ были оныя изъ лучшаго дубоваго дерева (*); ибо, какъ оныя большою частью въ землѣ лежатъ, много шерпятъ вреда отъ гнилости и частыхъ чрезъ нихъ переѣздовъ: напротивъ лучше это для зашворовъ, кои къ порогу сему прислоняющія, и верхнимъ запоромъ еще больше укрѣплены бытъ могутъ. На многихъ ворохахъ бѣдныхъ деревенскихъ жителей желѣза совсѣмъ не бываетъ, и заступаютъ мѣсто онаго изъ ивовыхъ прутьевъ сплешенныя кольца и простые деревянные засовы: но что производися по нуждѣ, подражанія не заслуживаетъ; лучшее всегда достойно преимуществъ, естли только имѣть оное можно. Къ сему лучшему надлежитъ еще, когда каждый высокій зашворъ въ ворохахъ, имѣвъ подъ пяткою своею желѣзную втулку, поверхъ оной имѣетъ вверху

и

(*) Употребительные у насъ запоры по срединѣ ворошѣ отъ верей въ вереву вкладываемые, такъ и подвижныя подворотни, кажется, что прочѣе, лучше и безопаснѣе отъ воровъ.

и внизу длинныя желѣзныя пешли, на крюки, въ верѣ вбишые, надѣваемыя и къ припворамъ виншами и шиповашыми гвоздьми ушверженныя. Низкія вороша сего рода пребуютъ шолько по одной пешлѣ вверху, внизу же могутъ ходишь на одной пешлѣ.

Чтобъ высокіе зашворы отъ толчковъ въспра больше привесть въ безопасносію, обиваютъ шолько прешью часшь оныхъ снизу плотино досками; прочую же часшь къ верху забираютъ брусками, дабы въспрѣ свободно проходишь могъ.

О воропахъ въ сараяхъ и скопскихъ покояхъ, копорыми навозъ вывозишся, значишь то же, что сказано о воропахъ, составляющихъ входъ на дворъ, а именно: что въ случаѣ каменнаго зданія крюки въ спѣну вдѣлывають не совѣшную, но лучше вставляють въ нихъ деревянную связъ. Зашворы сихъ ворошъ ошворяюшся на дворъ, напрошивъ въѣздныя ворошты никогда не должны ошворяшься на улицу, но всегда внуспрѣ на дворъ; то же мимоходомъ замѣчаю о всѣхъ надворныхъ и входныхъ дверяхъ: ибо при шоропномъ ошвореніи оныхъ мимоидушій легко можешь бышь зашибенъ, какъ-то естъ примѣры. Надворныя двери, также вороша въ сараяхъ и конюшняхъ лучше дѣлаютьсѣ засовами, кои можно запирають желѣзною пешлею, чрезъ оныя отъ одного зашвора на другой закладываемою, и замы-

кашъ такъ, что оныхъ изъ нушри отпереть будетъ не можно. Въ разсужденіи дверьныхъ затворовъ и спавней разной мѣры замѣчается, что доски для оныхъ должно брать сухія, и слаживать оныя въ закрой на шинахъ; пошому что лѣсъ, сначала очень сухимъ кажушійся, отъ солнца и воздуха еще усыхаетъ, а пошому въ смычкахъ произойдутъ скважины, въ кои могутъ проходить стужа, жаръ, дождь и снѣгъ; должно оныя укрѣплять двумя поперечными сволами, и однимъ, вдоль чрезъ нихъ проходящимъ, чтобъ можно было утвердить гвоздьми. Толщина желѣзной оковки располагается по ихъ штыгосши, и нѣкоторыя изъ нихъ снабжаются къ запиранію чистой работы замками, или шолько просѣыми задвижками, крючками и цѣпочками.

Надворныя двери со всшавными досками, или внутренніе жилыхъ покоевъ затворы, изъ рамъ и филюговъ состоящіе, съ украшеніями и склѣйкою, дѣлаешъ столяръ.

Что впрочемъ надлежитъ до плотничьей работы въ крестыянскомъ или иномъ деревенскомъ дворѣ, какъ-то стоковъ, ясель, рѣшетокъ сѣнныхъ, корытъ, подвижныхъ лѣстницъ, конскихъ стойлъ и прочаго шому подобнаго, о шомъ подробнѣе говорено будетъ впереди.

О работахъ каменщика въ деревенскомъ спросеніи много говорено уже было
пре-

прежде, при описаніи разнаго рода каменныхъ стѣнъ, сводовъ, кровель, накрыванія слуховыхъ оконъ, и прочаго; здѣсь осмалось повшорить только вкратцѣ о нѣкопрыхъ внутреннихъ выспройкахъ, о коихъ еще не было упомянушо. Я приведу обѣ оныхъ также въ томъ порядкѣ, какъ при спроеніи новаго зданія доходитъ до нихъ очередь.

Дымовыя трубы, по выведеніи стѣнъ и основаніи кровли, воперьвыхъ сквозь оную выводятся, дабы при накрываніи кровель можно было швы оныхъ въ кровлѣ закрышь ошливинами, или замазать известью, или инымъ образомъ предохранить отъ шечи. Начинаясь оныя либо надъ очагами въ поварняхъ, или выводятся отъ печей и каминовъ; въ обоихъ случаяхъ полезно оныя къ срединѣ ихъ вышины дѣлать нѣсколько шире, или выводять брюхомъ, попомъ сузить какъ бы подобіемъ трубочки въ воронкѣ, и веспи сквозь кровлю; ибо опытность научаешь, что шаковыя трубы лучше дымъ шянутъ, и въ нихъ не набиваешь. Что же въ послѣдствѣ, говоря о трубахъ, всегда буду разумѣть кирпичныя, глиною или известью смазанныя, о томъ предваряю читателя; длятого что трубы деревянные, или около деревяннаго рѣшетника соломою съ глиною обвишыя, совсѣмъ и нигдѣ не годяшся, не рѣдко подають первый случай

чай къ пожарамъ, да и во многихъ странахъ закономъ запрещены.

На поверхносии кровли должно для оныхъ отбирать лучшіе, твердо обожженные кирпичи, и оныхъ снаружи известнымъ растворомъ не обмазывать, но просто сгладить и подбѣлишь, или осипавишь онымъ естественный ихъ цвѣтъ; ибо нѣтъ ничего ошягошительнѣе частой починки шрубъ надъ кровлю, а оная всего чаще случается въ шрубахъ, складенныхъ изъ худаго кирпича и подмазанныхъ известнымъ растворомъ, пошому что оная больше другихъ часшей въ зданіи подвержены перемѣнамъ погодъ. Возвышеніе оныхъ надъ кровлю должно быть не мало, чтобъ при загореніи въ шрубѣ огня прямо на крышку не вдругъ выкинуло, или бы лѣпшомъ жаромъ воздуха дыму въ ней не задерживало: однако и излишняя высота оныхъ не годится, ибо тогда къ отверзтію ихъ взлѣзать шрудно; вершковъ 18 лучшая мѣра, въ таковой можешъ человекъ, взошедши на кровлю, удобно въ нее лишъ воду, всунувъ мокрой мешокъ, или иную помощь произвешъ. Послику шрубы и прямо вверхъ выводятся, а въ таковомъ случаѣ можешъ въ нихъ дождь наливать, и прямо на огнище упадаты: для того должно на нихъ дѣлать колпаки сверху, съ двухъ сторонъ отверзшыя. Отверзшія сѣи лучше дѣлать къ сѣверовостоку и югозападу, или совсѣмъ накрывъ шрубу

свод-

сводцомъ, оставишь со всѣхъ сторонъ узкія длинныя отверстія, чтобъ дымъ безпрепятственно выходилъ, съ которой бы стороны вѣтръ ни былъ. Однако не для одного токмо прямо упадающаго дождя, но и къ лучшему выходу дыма избѣгаютъ прямого вывода шаковыхъ трубъ, и кладутъ оныя нѣсколько искосивъ, или, какъ говорится, *наклонивъ*. Такое наклоненіе бываетъ выгодно, когда произведено оное въ сторонѣ, а не надъ самымъ огнищемъ; ибо въ этомъ случаѣ можно убавишь загибовъ, въ кои дымъ толкается можетъ. Отверщеніе набиванія дыму, или задержанія онаго въ трубѣ составляетъ какъ для Архитектора, такъ и каменщика щекотливое обстоятельство: почему преподаваны многоразличныя и повторительныя правила, приведеніемъ которыхъ здѣсь сельскаго Хозяина конечно осягошишь можно; для того что, при всевозможномъ слѣдованіи онымъ, не рѣдко появляется досадный гость, дымъ, котораго иначе освободиться не можно, какъ переспавъ шопишь. Искусные жестяные щипки отъ вѣтру, кои посредствомъ флюгера отъ вѣтра поворачиваются, воронкою выводимыя трубы, и недавно въ Эрфуртѣ изобрѣтенныя дымовыя машины, формою горизонтальнаго вѣтреника, который снизу въ трубѣ всплываетъ, но мало пользы приносятъ, пропушу я мимо въ разсужденіи дорого-

визны

визны и многихъ зашѣй. Въ разсужденіи деревенскихъ зданій, въ дымовыхъ трубахъ должно имѣть попеченіе о добромъ проходѣ снизу опшверзпѣмъ въ спѣнѣ надъ очагомъ или инымъ огнищемъ, обѣ опшворцахъ въ оконницахъ, скважинахъ въ дверяхъ, малыхъ дешевыхъ веншилапторахъ, то есть, въпреникахъ въ окнахъ, и о придѣлываемыхъ въ устьѣ трубъ гардинахъ къ опшвращенію набивающаго дыма.

Поелику шаковыя зданія обыкновенно бывающѣ низки, и спояшѣ опкрыпо, то рѣдко въ оныхъ случается сполько жалобѣ на дымъ, какъ въ городахъ, а особливо когда соблюдены будущѣ вышеписанныя небольшія предосторожности. Когда же ничто не поможетъ, служитъ къ счастью деревенскаго жителя, что онъ поушру большою часшью находишся внѣ дома своего, а возвращаясь находишѣ теплый покой безъ дыму, длятого что дрова уже прогорятъ; сполько Хозяйки съ своими прислужницами, оспающіяся въ домѣ для прѣугошовленія пищи, печенія хлѣбовъ, мышь и прочаго, должны нести опягощеніе глазамъ.

При вышеупомянутомъ наклоненіи трубъ должно того смопрѣмъ, чтообъ производилось оное не очень косо или лѣжмя, или чтообъ учрежденіе, которе дымъ въ своемъ выходѣ воспріятъ долженъ, было опшведено въ сторону опъ огня; ибо, по опытности моей, въ эшомъ случаѣ онъ
луч-

лучше выходить. Выводить трубы всегда по срединѣ зданія, сквозь стропѣ кровли, гораздо полезнѣе; ибо дѣлаемая въ другихъ мѣстахъ кровли шаковую же вышину имѣть должны, дабы опскакивающей отъ кровли въпрѣ дыму въ трубѣ не задерживалъ, и кои въ этомъ случаѣ за вышиною принуждено бываетъ укрѣплять желѣзными кольцами и цѣпями. Проведеніе трубы до стропу требуетъ большую часть въ самомъ себѣ полезнаго наклоненія трубъ; но потребны въ этомъ общошательствѣ деревянные подпоры, а въ князѣ или въ верхней слегѣ деревянные обдѣлки ошверзшія, на которыхъ труба получаетъ новую опору; не рѣдко нужны бываютъ козлы, на перекладину кошорыхъ уступъ трубы опирается. Когда двѣ или нѣсколько трубъ въ небольшомъ между собою разстояніи и на прямой чертѣ состоятъ: можно нижнюю оныхъ часть класить въ цѣлый кирпичъ, выводя боровъ сводомъ, а пошомъ трубы вмѣстѣ свести, въ полкирпича выкладывая, и одну трубу вести прямо сквозь стропѣ; замѣнятся чрезъ это подпоры, козлы и подставки, но при всемъ томъ выдутъ крѣпкія трубы, обрушенія коихъ опасаться не должно, хотябъ вся кровля сгорѣла.

Чтобъ каждая труба особливо выводима была сквозь кровлю, должно неопмѣнно наблюдать, кто не хочетъ самъ подать случая къ великому набиванію дыма;
ибо

ибо дымъ обыкновенно набиваетъ изъ таковыхъ трубъ, кои сначала ведены особливо, потомъ сведены въ одну трубу, и куда дымъ, огнемъ побуждаемый, приходитъ множествомъ въ холодный проходъ. Подобное же не рѣдко случается, когда и каждая труба особливо сквозь кровлю выведена будетъ, а именно: тогда дымъ, при жаркомъ солнечномъ сіяніи, или сильнымъ вѣтрѣ, изъ отверстія одной трубы въ отверстіе другихъ вгоняется. Въ этомъ случаѣ должно отверстія трубъ дѣлать въ разномъ возвышеніи; почему всякому сельскому Хозяину должно спараться трубы печей своихъ между собою раздѣлять: убытокъ при семъ малъ, а польза велика; ибо раздѣленіе трубъ, когда есть большіе кирпичи, можно перегораживать въ одинъ кирпичъ ребромъ, и такъ это стоитъ не многого.

Когда позволитъ кошелекъ строющагося, можешь онъ въ трубахъ своихъ выше пополока вставляивать желѣзные клапаны или западни, кои посредствомъ тонкихъ цѣпочекъ или толстыхъ проволокъ поднимаются и опускаются могутъ; въ случаѣ загоренія въ трубѣ, можно огонь мгновенно угасить опущеніемъ клапана. Въ томъ же мѣстѣ сдѣланная вышка или задвижка равную услугу оказать можешь; но для задвиганія оной принуждено будетъ бѣжать на верхъ пополока, что въ по-
ро-

ропяхъ произведетъ медленность, и не скоро ключъ отъ верьху сыскашь можно.

Трудное вычисленіе различнаго разстоянія шрубъ, въ разсужденіи одной, двухъ или многихъ печей, для сельскихъ зданій не очень нужно. Когда шолько нижнее опверзшіе или успье шрубы довольно пространно, и не плоско выведено: то продолжаемая отъ сего мѣста шруба, девяти или десяти вершковъ въ каждой своей стѣнѣ шириною, сначала дымъ доспапочно вмѣщая, и посредствомъ помянутой выбрюшины на половинѣ длины своей, а потомъ сбуженіемъ, хорошо оный выводитъ вонъ можешь. Въ большихъ городахъ не рѣдко дѣлають шрубы въ широкомъ боку семи съ половиною, а въ узкомъ трехъ вершковъ; въ эшомъ случаѣ шрубочисль пролѣзть въ нее не можешь, и принуждено таковыя шрубы выжигать. Въ деревнѣ лучше дѣлають шрубы просторныя, нежели шѣсныя, дабы обмешаніе помеломъ до нѣкотораго разснопянія свои домашніе люди производить могли, а особливо гдѣ дрова употребляюся не швердыя, но болышою часью еловыя, отъ кошорыхъ много сажи садится.

О вкладываніи копшильныхъ жердей въ большихъ и пространныхъ шрубахъ поварень замѣчается, чшобъ были оныя собственно желѣзныя; но какъ эшо стоить денегъ, то предпочитаютъ онымъ деревянныя. Сіи однако должно ушверждатьъ

въ довольномъ разстояніи отъ огнища, дабы пылъ огня не могъ доставать даже до полшей вешчины; не должно же продѣлывать сквозь стѣны трубы, что въ случаѣ загоренія въ оной приключаетъ бѣдственныя слѣдствія. Но трубы въ стѣнахъ своихъ рѣдко бываютъ столько толсты, чтобъ въ срединѣ оныхъ можно было утвердить подкладки, и снаружи хорошо замазать; и такъ деревянныхъ жердей не должно въ стѣны трубы вмазывать, но надѣлывать на крючки желѣзные, внизъ загнутые и въ стѣнахъ трубы укрѣпленные, даже въ простыхъ деревенскихъ зданіяхъ, чтобъ жердь перегорѣвъ, свалилась на низъ.

Въ *поварнѣ* вообще каменщикъ главную часть искусства своего оказать можетъ, для того что потребности въ оной очень велики. Я хочу оныя замѣнить, не взирая на то, что легко усмотрѣть можно, что не во всѣхъ поварняхъ деревенскихъ жителей оныя быть могутъ, но только у священниковъ, пипающихъ отъ хлѣбопашества, у прикащиковъ, старостъ, содержателей постоялыхъ дворовъ и у зажишочныхъ крестьянъ; а именно: оныя должны быть свѣшлы и сухи, зимою теплы, а лѣтомъ холодны, недымны, сверхъ того довольно пространны, дабы изъ оныхъ можно было топить печи другихъ смежныхъ покосовъ; чтобъ имѣли въ себѣ очагъ съ разными принадлежностями, какъ хлѣбную печь, вмазанный кошелъ, даже вино-

ку-

куренный кубъ (гдѣ позволено), ктому же трубу, проведенную изъ колодезя, и довольное мѣсто для столовъ и поставцовъ.

И такъ отъ каменщика въ разсужденіи оной потребно, чѣмъ онъ поварню *выстлалъ* добрымъ кирпичнымъ плишникомъ, или еще лучше звончакомъ, и полъ такъ расположилъ, чѣмъ бороздками, почти непримѣтными, вся мокрота удобно спекашь могла; кирпичи при этомъ выспиланіи должно ставить ребромъ, чтобы оныя выдержали бремя всякихъ поставляемыхъ на нихъ посудинъ и не ломались. Дикій камень плишникъ неспособенъ къ сему по причинѣ негладкости и опасности оступленія занятыхъ разными упражненіями; годится же песчаный, всякій шесаный камень, и ошчаси гладкій, нѣсколько правильный плишникъ. Наливныхъ алебастромъ и набивныхъ пескомъ съ глиною половъ, въ разсужденіи безпрешанной мокроты и отъ того происходящей нечистоты, должно совсѣмъ убѣгать, хотябы то было въ самой малой и худой поварнѣ.

Первенствующую часть поварни составляетъ безспорно *очагъ*. Обыкновенно состоитъ оной изъ четвероугольнаго, либо совсѣмъ плоскаго и кирпичемъ набитаго возвышенія каменнаго, или изъ стѣнокъ, внизу пустошу, а къ верьху наполненный и выравненный сводъ имѣющихъ, на которомъ бы варишь и жарить

можно было; и это устройство довольно извѣстно. Различные Экономическіе писатели показываютъ, что при нынѣшнемъ нашемъ безлѣсѣ шаковыхъ очаговъ нѣтъ нигдѣ, и слѣдственно въ деревнѣ терпѣть больше не должно: а потому сдѣлали предложеніе къ *Хозяйственнымъ очагамъ*, на которыхъ и въ которыхъ немногимъ огнемъ можно вдругъ варить, жарить, печь, овощи сушить и многое другое производить. Оныя разнымъ образомъ введены въ употребленіе, и въ особенности при великихъ заготовленіяхъ въ городахъ очень полезными найдены; такъ, напоминаю я, въ большомъ смиришельномъ и сиротскомъ домѣ въ Лейбцигѣ, лѣтъ за 50, шаковой очагъ по Лейпманову изобрѣшенію сдѣланъ былъ, и оказалъ опмѣнную услугу. Въ простыхъ или средственныхъ деревенскихъ зданіяхъ всѣ расположенія должны быть хозяйственные, ш. е. сдѣланы со всевозможно меньшимъ изживеніемъ; но шаковые хозяйственные очаги (*Benage-Heerden*) пребудутъ къ своему первому построению отчасти немалой издержки, а особливо гдѣ должны быть въ нихъ одни только мѣдные котлы, кои въ новѣйшія времена при томъ вредны; отчасти же и ежегодныя починки въ нихъ немалы, а при томъ во всякое время пребудутъ особливаго обхожденія, если достигашь съ ними настоящаго намѣренія; всего же сего въ шаковыхъ зданіяхъ, о которыхъ

я единственно пищу, отъ слугъ ожидать трудно, хотя бы оныя управляемы были и самою лучшею Хозяйкою. Извлеченіе изъ тѣхъ сочиненій, въ коихъ объ очагахъ сихъ писано, было бы обширно, и при томъ безъ рисунковъ невразумительно; а потому объ оныхъ я здѣсь ничего больше сказать не могу: однако желаю, чѣмъ и простаго состоянія сельскіе жители, сдѣлали въ очагахъ своихъ на примѣръ слѣдующія поправленія, главнѣйше же при устройствѣ вновь:

1) Чѣмъ оныя прикинушы не были къ стѣнѣ, но находились на просторѣ шакъ, чѣмъ вокругъ оныхъ ходишь можно было; это предполагаетъ большое усъе въ трубѣ надъ оными. Всякъ, видавшій шаковой свободно стоящей очагъ, примѣшилъ и полезность онаго; можно на ономъ въ одно время разные огни раскладывать, и за прѣготовляемымъ сморѣть съ лучшею удобностію. Обширное усъе трубы доставляетъ способность къ копченію, и можетъ замѣнить особливую копильню, безъ опасенія, чѣмъ самая поварня при всѣхъ оныхъ выгодахъ была дымна.

2) Если топчѣ въѣмъ въ дверь, или иное отъверзтіе, огонь на очагъ нѣкопорымъ образомъ наклоняютъ, и дымъ гонятъ мимо трубы: сдѣлай въ этой споронѣ на очагъ каменную стѣнку; одинъ жестяной щипокъ оказываетъ равную услугу, какъ то въ городскихъ поварняхъ ви-

димо, а по же можешъ произвестъ и досчапой, естли не слишкомъ близко къ огню оной придвигашъ.

3) Когда очагъ довольно великъ, и какъ упомянуто, стоишъ на свободѣ: можно на ономъ помѣстить кошелъ для распариванія скотскаго корму, даже вмазашъ на самомъ очагѣ, и сдѣлать подъ нимъ особый горнокъ къ раскладыванію огня съ особливою трубою, или спавишъ оный на шреножникъ; по же значитъ и о другихъ кошлахъ для взогрѣванія кипятку для мытья, квасовъ, мыловаренія и инаго употребленія, что можно иногда производить и въ другомъ мѣстѣ безъ очага.

4) При семъ случаѣ долженъ я замѣтить, какъ по уже многіе деревенскіе жишели усмотрѣли, что сомкнушый огонь служишъ къ сбереженію дровъ; почему огонь подъ своими на шреножникахъ стоящими кошлами обкладывали кирпичами, кои отвращающъ ударъ огня въ дно посуды, между шѣмъ какъ отверзше, въ которое дрова подкладываютъ, и промежки не плотно сомкнутыхъ кирпичей доспавляющъ сквозеніе въ тру. Когда огонь въ шаковой обгородкѣ будешъ поддерживаемъ, сколько надобно, колонными сухими дровами, вскорѣ можно усмотрѣшъ различіе траты дровъ противу горящихъ подъ открытымъ шреножникомъ.

5) Для чегожъ бы сельскому Хозяину при дѣланіи вновь очага не помышлять
при-

пришомъ и обѣ иномъ средствѣ къ сбереженію дровъ, не имѣвъ нужды въ помянутыхъ хитрыхъ и дорогихъ, такъ названныхъ хозяйственнѣхъ очагахъ? Мнѣ кажется, что есть къ сему способы: мимоходомъ упомяну я только о тѣхъ очагахъ, кои въ городахъ и деревняхъ бываютъ различные. Они имѣютъ по длинѣ своей косымъ скашомъ выведенный боровъ, снабженный внизу желѣзною рѣшеткою, утвержденною на свободномъ проходѣ воздуха; на рѣшеткѣ раскладываютъ огонь, и на одной сторонѣ сего опверзшаго бора ставятъ поваренные горшки, а на другой жарятъ на вертелѣ: но какъ протягомъ воздуха умножаемый жаръ огня касается только одной стороны горшковъ, то Хозяйки очень жалуются на великій уронъ оныхъ, и изобрѣшеніе сіе не одобряютъ. Когда бы, подобно какъ въ Швеціи, употребляли чугунную посуду, тогда бы жалоба на великій расходъ глиняныхъ горшковъ пресѣклась; но другія, коимъ въ желѣзной посудѣ сваренная пища кажется черновата, спорятъ противу введенія этой посуды, кою прочностъ награждаетъ однако дороговизну первой покупки.

Съ нѣкошораго времени вошло въ обыкновеніе старые глиняные горшки, имѣющіе уже шрецины, или оказывающіе на себѣ признаки, что не долго прослужатъ, оплещатъ желѣзною проволокою; опышы

научающѣ, что тогда они вдвое служатъ прошивъ новыхъ неоплещенныхъ: для чего же бы не укрѣплять шаковымъ образомъ новыхъ горшковъ? Оныя безъ сомнѣнія вчешверо и пятеро долѣе прослужатъ, и можно будещѣ шаковые употреблять на очагахъ съ оптверзшимъ боровомъ, а особливо перемѣняя спороны оныхъ къ огню.

б) Но чтобы достигнуть просимъ и легкимъ способомъ къ сдѣланію дрова сберегающаго дешеваго очага, на которомъ огонь равномерно на все стороны дѣйствовать можетъ, и шаганы съ шреножниками будущѣ ненужны, предлагаю я слѣдующее къ произведенію безъ дальняго иждивенія:

Оснавъ въ шаковомъ на свободѣ стоящемъ, по крайней же мѣрѣ съ трехъ споронъ дослуиъ имѣющемъ очагъ, невысоко отъ полу, горнъ со сводомъ къ шопленію, и отъ онаго проведи боровъ около трехъ споронъ онаго, но шаковымъ образомъ, чтобы углы въ немъ имѣли округлоссть, а надъ онымъ выравняй очагъ, но не слишкомъ толсто наспилая. Внутри горна должно вставишь желѣзные прутья, и сдѣлашь ошдушную шрубку къ усиленію пропшенія воздуха; искусный каменщикъ можетъ способными къ шому кирпичами легко очагъ шакъ учредить, чтобы были въ немъ скважины къ ниспаданію золы и къ проицанію воздуха съ низу къ огню. Въ концѣ борова выводимся шруба отъ трехъ

до четырехъ вершковъ пространствомъ, и вершковъ на шесѣ или на девяти въ вышину, дабы повесити ходъ дыма къ опшверзнію устья очажной трубы; по длинѣ же всего борова оставишь круглыя опшверзнія одно близъ другаго, и на поверъхносити очага въ два или три кирпича толщиною окружишь оныя сѣбѣною, замазавъ между ими желѣзныя перегородки изъ двухъ или трехъ прутковъ желаемой толщины. Въ сѣи опшверзніи вставишь поваренную посуду, копорая уже есть, или вновь запасишь оною, мѣдная ли то, или чугунная и глиняная, все равно; въ горнѣ раскладывашь огонь и проводишь оной къ опдушинамъ канала. Разумѣется при семъ, что посуду, требующую продолжительнаго и сильнаго огня, должно вставлять впереди предъ устьемъ горна; прочую же, не столько огня требующую ставитъ далѣе къ бокамъ, а величину опшверзній дѣлать по мѣрѣ кошловъ или горшковъ; на примѣръ: впервыхъ должно помѣстити большой кошель, въ которомъ бытъ кипятку для обварки скопскаго мѣсива, для выпариванія посуды и инаго употребленія всегда въ готовносѣи, и въ копорый день оный не весь выдеѣтъ, дополняѣтъ холодною водою; ближній кошель можетъ бытъ поменьше перваго, или шаковой же величины, какъ по хозяйству нужно; за тѣмъ могутъ слѣдовать ошчасу меньше кошлы или горшки, кои только встав-

вляются къ употребленію, и потомъ вынимаются, а отверзшія закрываются кирпичнымъ плитникомъ. Ничего при семъ не значить, естли вновь покупаемая посуда будетъ нѣсколько меньше сдѣланныхъ отверзшій; ошпенокъ отверзшія можно закладывать кирпичами: а какъ отверзшія естль большія и малыя, то рѣдко до оныхъ въ одинъ день доходитъ нужда, и Хозяйка легко можетъ привыкнуть къ распоряженію сему.

Хотя же бы ежедневно только половина поваренной посуды употреблялась, а огонь все раскладывать должно: но со всѣмъ тѣмъ очагъ эпокъ очень сберегательнъ на дрова; только половинное число дровъ потребно предъ обыкновеннымъ къ напощенію всего очага, нежели сколько сгораетъ оныхъ подъ шаганомъ.

Кто согласится издержать больше кирпичей, можетъ таковымъ боровомъ напощать сдѣланныя на очагъ жарельныя и сушильныя печки; но потребенъ къ сему искусной каменщикъ или печникъ, и нѣсколько желѣзныхъ затворцовъ, потому что жареніе и сушеніе не ежедневно бываетъ, слѣдственно не всегда пылъ въ сїи печки пускатъ нужно.

Въ таковыхъ сельскихъ строеніяхъ, каковы у насъ домики такъ называемыхъ колонисшовъ или поденьщиковъ, трудно водить поправленіе таковыхъ очаговъ; не рѣдко при оныхъ поварни совсѣмъ не бы-

бываетъ, но дѣлается предъ печью загнeshъ: да въ самомъ дѣлѣ больше сего и не нужно, потому что лѣтомъ у нихъ варенія мало, а зимою производяшъ оное въ печахъ, о которыхъ вскорѣ говорено будетъ подробнѣе.

Въ мѣстахъ совсѣмъ безлѣсныхъ, но хлѣбородныхъ, употребительны очаги съ ялками, въ которыхъ зажигаемая солома только шлѣетъ, а не пламенемъ горитъ, и на оной большую часть пищи въ глиняныхъ горшкахъ очень хорошо прѣугощовляшъ можно; избытыя же печи топяшъ сушеными капустными кочарыгами и прочимъ. Для шаковыхъ мѣстъ ошносились сперва пракшическiе исправители топленія и строишели дровосберегательныхъ очаговъ и печей.

Для копченія въ устьѣ трубы надъ очагомъ можно вспавливать деревянной режокъ не близко отъ огня, и обмазывать шолсто глиною, чтобы не соплѣлъ.

Кладка каминовъ также дѣло каменщика, но въ деревенскихъ зданiяхъ бываюшъ оныя очень рѣдко, и только въ немногихъ мѣстахъ Нѣмецкой земли къ наштапливанiю покоевъ служить могушъ; оныя при лучшемъ сложенiи крайне дровамъ потрапны, и при нынѣшнемъ безлѣсѣ могушъ осмашъся только въ огромныхъ зданiяхъ богатыхъ людей. Тамъ, гдѣ много каменнаго угля или шорфу, и можно получашъ оной дешево, камины употребляшъ

бляшь позволишельно; однакожъ зимою при-наковомъ шопленіи, въ самомъ маломъ ошдаленіи ошъ камина, замерзнуть можно, а пошому и шамъ печи полезнѣе и не сшолько шоплею убышочны.

Въ здѣшнихъ мѣстахъ по деревнямъ имѣющъ шакъ называемые свѣшильные каминны, кои служатъ къ освѣщенію по-коя посредствомъ жегомой въ оныхъ со-сновой лучины, и въ замѣну свѣчъ и ма-сла; въ маломъ домоводствѣ служатъ оныя и къ варенію пищи, а особливо лѣ-шомъ. Обыкновенно располагающъ ихъ шакъ, чшобъ шрубу оныхъ проводить мо-жно было въ печную шрубу; но это не рѣдко подаешъ случай къ набиванію дыма въ покои: кшо желаетъ ошъ сего изба-виться, можешъ шрубу проводить осо-бливымъ ошдѣломъ до самаго верьху. Оныя пошребны, какъ выше упомянуто, един-ственно для освѣщенія, или по крайней мѣрѣ къ варенію пищи лѣшомъ, а попо-му не имѣющъ нужды въ величинѣ, и оштается лишъ шого наблюдать, чшобъ дымъ изъ нихъ хорошо въ шрубу шелъ; почему подъ въ нихъ дѣлаешся не низко, не наравнѣ съ поломъ, но вершковъ на 12 или на аршинъ возвышенный, а подъ онымъ дѣлающъ устья со сводомъ, гдѣ жгутъ лучину къ освѣщенію.

Зажишочные сельскіе жителы дѣла-ющъ каминъ въ одной кошорой нибудъ комнашъ своего дома къ лучшему вышяги-

ва-

ванію воздуха, или кь обогрѣванію въ холодные весенніе и осенніе дни. Въ тако-
выхъ подѣ долженъ бытъ ниже, и задняя
стѣна повыгнуша впередъ, чѣтобъ ше-
плоша огня больше въ комнату входила,
а не съ дымомъ въ трубу вытягиваема
была; нужно же онымъ имѣть больше
ширины и вышины предъ простыми свѣ-
пильными каминами. Предъ всякимъ ка-
миномъ нужно на нѣсколько разстоя-
нія выстилать кирпичемъ, а не дере-
вянныя половицы класъ, чѣтобъ отъ вы-
скакивающихъ искръ и выпадающихъ го-
ловень загорѣться не могло.

О каминахъ внѣ покоевъ, кои слу-
жатъ единственно кь напавливанію печей,
надлежитъ замѣтить, что оныя должны
быть довольно просторны; чѣтобъ устья
печей въ оныхъ дѣланы были не въ сторо-
нахъ, что очень затрудняетъ топленіе,
и не рѣдко подаетъ случай кь пренебре-
женію класъ дрова только въ устьѣ
печи, а половину оной оставляя поро-
жею; чѣтобъ предъ оными устилали также
добрымъ плишникомъ, но никогда бы
устье оныхъ не расположено было про-
тивъ низу лѣстницъ, наверхъ ведущихъ;
равнымъ образомъ чѣтобъ не кладено бы-
ло въ нихъ дровъ кь упрешнему топле-
нію, или даже въ самыя печи кь сушенію.
Печныя устья должны имѣть либо желѣ-
зные дверцы на крючкахъ, или по край-
ней мѣрѣ по великой бережливости за-
кла-

кладываемы бышь кирпичами по исподе-
нїи; трубы изъ нихъ необходимо должно
выводить особнякомъ изъ кровли, кшо
хочешъ избавишься отъ дыму: изъ одно-
го шаковаго камина, когда оной просиран-
но складенъ, можно шопишь двѣ и при
разныя печи. Естли устье трубы ка-
менной необширно, а надобно будетъ ко-
пишь мясо, или, гдѣ нѣшъ сего обыкно-
венїя, мясо привѣшивать съ боку очага, и
подкладывать курево, а чрезъ то поварню
обращать въ копильню: шамъ пошребно
имѣшь особливия *копильни*. Оныя дѣ-
лашь заставляшь лучше каменные, не-
жели глиняныя, и именно: не должны
оныя состоять изъ деревянной связи, на-
бишой глиною, съ шаковымъ же пополо-
комъ и поломъ, но изъ спѣнъ, складенныхъ
изъ кирпича со сводами вмѣсто полу
и пошолока. Между шѣмъ то и другое
располагается по состоянїю спрокуща-
гося; въ простыхъ сельскихъ зданї-
яхъ не рѣдко располагающъ въ нижнемъ
жильѣ особливую и отъ огня безопа-
сную копильню, что однако приспойно
для большихъ хозяйствъ при многомъ
скошководствѣ: въ шаковомъ случаѣ дол-
жны оныя быть совѣмъ каменные, про-
спорныя и выше сажня вышиною, имѣшь
особливый низкій очагъ, на которомъ бы
курились головни, и собственную свою
ошдѣленную трубу. Въ деревенскихъ зда-
нїяхъ, кои обыкновенно бывающъ въ одно
жилье,

жилье, мѣсто копильнямъ подѣ кровлю близѣ трубы, идущей изѣ поварни; мѣстѣ оныя бышѣ разной величины: но больше всего о томѣ спарашѣ должно, чтобѣ были оныя отѣ загоренія совсѣмѣ безопасны, и получили свободный проходѣ дыму; надлежишѣ оныя шакѣ располагашѣ, чтобѣ дымѣ вѣ нихѣ удержи-
вашѣ и выпускашѣ можно было. Это произ-
изводишѣ посредствомѣ двухѣ отверзшій, жес-
жестяными западнями снабженныхѣ; одно изѣ нихѣ дѣлаешѣ вкось снизу изѣ тру-
бы вѣ полу копильни, другое вѣ сводѣ и шакже вкось: дверцы вѣ каменныхѣ ко-
пильняхѣ для входу снабжающа зашво-
ромѣ изѣ лисноваго желѣза; у глиняныхѣ же копилень можешѣ зашворѣ бышѣ дере-
вянный, обышѣ жес-жестью, или шолько гли-
ною вымазанный. Вѣ простой глиняной
мазанковой копильнѣ полѣ должно вы-
шилашѣ кирпичемѣ, и набивашѣ по край-
ней мѣрѣ на два вершка глиною; вѣ дере-
вянной же копильнѣ и стѣны должно по
обышымѣ драничкамѣ набившѣ и обмазашѣ
глиною, для шого чшо вѣ копильняхѣ по
неоспорожностѣ жирное повѣшенное мясо
и сало легко можешѣ загорѣвшись при-
ключишѣ великой пожарѣ, какѣ шому бы-
вали примѣры. Рожны, кѣ которымѣ мя-
со привѣшиваешѣ, ештли не можно имѣшѣ
желѣзныхѣ и употребляюща деревянные,
должно по сему не вѣ стѣны вдѣлывашѣ,
но шакѣ, какѣ выше упомянушо бышѣ, на-
дѣ.

дѣвать на желѣзные крюки, на цѣпочкахъ привѣшенные, чтобъ въ случаѣ загоренія своего рожны спали на полъ, и не могли огня сообщить въ стѣны. Извѣстнымъ образомъ копченое мясо бываетъ шѣмъ лучше, чѣмъ холоднѣе дымъ до онаго доходитъ; въ Вестфаліи и Голштиніи копченое мясо доказываетъ это всего лучше, гдѣ пускаютъ свободно окружающаго дыму, далеко отъ огня удаленному: почему копильни, находящіяся въ зданіяхъ о двухъ жильяхъ подъ кровлею, должно предпочитать находящимся тамъ же на зданіяхъ въ одно жилье; но чтобъ дымъ непрестанно въ нихъ проходилъ, шѣмъ больше стараться должно, чѣмъ далѣе отстоятъ огонь отъ копильни. Хозяинъ одного дому въ нѣкошорѣмъ городѣ имѣлъ копильню въ четвертомъ жильѣ, изъ кошорой выходили ошмѣнное копченое мясо и колбасы; при строеніи новаго дому хотѣлъ онъ сдѣлать то же, но со всѣмъ стараніемъ не могъ довести, чтобъ уподобилась она находящейся въ старомъ домѣ.

Во многихъ мѣстахъ въ деревнѣ есть обыкновеніе класть и печи въ покоехъ, хотя бы состояли оныя изъ желѣзныхъ плитъ, кафель, или кирпича: почему поговорю я здѣсь объ оныхъ, какъ о работѣ, до каменщика надлежащей; впрочемъ не запрещается, кому угодно, исправлять оную вѣльшь печникамъ или гончарамъ.

Какъ

Какъ вообще по многимъ другимъ предметамъ въ новѣйшія времена вышли сочиненія къ сбереженію лѣсовъ: но не было недостатку и въ предлагавшихъ о печахъ въ покаяхъ, посредствомъ коихъ можно сберегать половину, или еще больше обыкновенно на нихъ издерживаемыхъ дровъ. По мнѣнію моему, при таковыхъ печахъ въ деревенскихъ зданіяхъ остается только спросить: какія способнѣе, шонкія ли и съ украшеніями, кои скоро нагрѣваются, но требуютъ частой топки, когда желать отъ нихъ тепла, или таковыя, кои не скоро нагрѣваются, но попомъ на долго жаръ въ себѣ, и слѣдственно теплому въ покоѣ удерживающъ? Безспорно послѣднія заслуживающъ преимущество, потому что деревенскіе жители обыкновенно имѣющъ много разныхъ работъ, даже зимою, въ дому производимыхъ, чтобы могли заниматься подобно городскимъ испопникамъ подкладываніемъ въ печь дровъ чрезъ каждую четверть часа. Трудно всевозможно строгими предписаніями довести ихъ къ тому, чтобы вспомнили они всякій день пропечь печь нѣсколько разъ; когда есть только у нихъ теплый покой, въ которомъ завтракать и обѣдать, или прятать и иную вечернюю работу отправлять, больше имъ не надобно.

Желѣзные ящики къ нагрѣванію, или совсѣмъ желѣзныя печи бывающъ дешево въблизи отъ чугунныхъ заводовъ, или

Часть VI. Отдѣл. 2. У гдѣ

гдѣ быють листовое желѣзо, и въ тако-
выхъ мѣстахъ множественно употребля-
ются; но когда оставить оныя шакъ,
какъ онѣ куплены, то хотя скоро нагрѣ-
ваются, однако очень скоро и остываютъ,
хотябъ были еще въ нихъ горящіе угли.
Когда напоятъ оныя слишкомъ, из-
дають онѣ пропивный запахъ, и малѣй-
шая попадающая на нихъ въ этомъ состоя-
ніи влага не рѣдко бываетъ причиною
ихъ шреснутія; онѣ же легко спалаютъ
платье и другія вещи, близко къ нимъ
прислоняемая, а потому принуждено бы-
ваетъ оныя деревянными огородками окру-
жать, чтобъ дѣши близко къ нимъ по-
дойши не могли. Когда же шакъовыя ящи-
ки выклатъ тонкимъ кирпичнымъ пли-
шникомъ, а сводъ на нихъ или верхъ вы-
весить изъ кафель, толсто глиною наби-
тыхъ, и при томъ сдѣлать своды въ нѣ-
сколько оборотовъ, тогда съ малою по-
плею можно имѣть прочную шеплошу. Та-
ковымъ образомъ дѣлають извѣстные Бра-
бандскія печи изъ желѣзной жести въ ни-
жней оныхъ части; верхняя же часть со-
стоитъ изъ одной жести, а грѣють оныя
отмѣнно хорошо. Жаль, что по малости
своей, которая способствуетъ переносить
ихъ съ мѣста на мѣсто, употребляются
онѣ только художниками, дѣйствующими
мѣстами!

*Кафельныя печи держатъ въ себѣ жаръ
долго, когда внутри выкладены будутъ
хо-*

хорошо кирпичами и черепицею съ до-
вольнымъ набиваніемъ глины. Еслили подъ
или огнище оныхъ выложено будетъ на
деревянномъ обрубѣ, опирающемся на низ-
кихъ деревянныхъ, или лучше кирпичныхъ
подножкахъ, то нагрѣвають онѣ низъ по-
кой шѣмъ лучше посредствомъ открыта-
го снизу своего пода; еслили же подпе-
чекъ выведенъ изъ кирпичей хотя въ ни-
зу съ пустымъ вдавшимся сводомъ, то
жаръ совѣмъ не проходитъ внизъ сквозь
толщину его: обыкновенно бываешь онѣ
снизу холоденъ какъ ледъ въ то время,
какъ печь вверху почти раскалена. Но
какъ напрошивъ деревянной подпечекъ не
рѣдко прогораетъ, еслили жарко будетъ
шоплено: пошому и подъ въ нихъ нащи-
лашь должно въ шри кирпича. Не худо
подъ шаковыя кафельныя печи класъ же-
лѣзную плишу, однакожъ покрываешь оную
рядомъ кирпичей и сверхъ шого глиною.

Кирпичныя печи, по мнѣнію моему, во
всѣхъ шаковыхъ деревенскихъ покаяхъ,
гдѣ взирають не на красивость, но хо-
тятъ шеплошъ, самыя лучшія и пришомъ
дешевѣйшія; большою часшью выводяшъ
подъ нихъ съ фундамента каменной под-
печекъ, но могутъ имѣть и чугунную пли-
шу подъ своимъ огнищемъ, еслили подве-
дены будутъ чешыре кирпичныя подно-
жки: и тогда можно отъ нихъ ожидаешь
шого же, что и отъ толшо одѣшыхъ вну-
шри кафельныхъ печей.

Таковыя кирпичныя печи, естли употреблено въ нихъ будешъ нѣсколько желѣза, и безъ онаго, могушъ снабжены бышъ шаковыми же оборотными сводами, какъ другія; могушъ же оныя служишъ вмѣсто вѣтрѣныхъ печей (съ шрубами), кои въ горнищѣ имѣюшъ свое усѣе къ нагрѣванію покоя, къ варенію и вмѣсто свѣщильныхъ каминовъ. Хошябъ были оныя и на каменныхъ подножкахъ, сдѣлай подъ съ опдушинами, кои были бы снизу шире, нежели вверху, и подъ оными загнушъ; въ шаковыхъ могушъ удобно горѣшъ и сырыя дрова, и больше собрано будешъ золы, нежели когда она не сваливаясь въ загнушъ, будешъ на поду нѣсколько разъ раскаляема.

О всѣхъ вообще и каждой изъ сихъ печей къ употребленію въ деревнѣ надлежишъ еще замѣшишъ, что а) чѣмъ больше оныя въ разсужденіи своей формы займушъ ширины въ покоѣ, тѣмъ больше чрезъ то распространѣнъ будешъ жаръ. Поперечныя печи, длинною своею стороною къ стѣнѣ пришкнушыя, по сему бываюшъ не такъ хороши, какъ узкою стороною къ стѣнѣ прислоненныя, и послѣднія еще бываюшъ лучше, хошябъ подпечекъ имѣли совсѣмъ глухой, и топленіе въ нихъ производилось узкимъ усѣемъ. б) Стѣны печей наружныя могушъ прибавлены бышъ, какъ то и должно наблюдашъ во всякой печи, когда снабжены оныя бу-
душъ

душѣ оборотными сводами, то есѣ не пускою башнею, въ которой огонь можѣ горѣть, какѣ угодно; но чѣобѣ внутренности оной разгорожена была нѣсколькими перегородками, а шѣмѣ столько сѣбѣ сѣнена, чѣобѣ огонь ударялѣ во многія стороны, и оныя нагрѣвалѣ бы, но чѣобѣ пламень его не доспавалѣ того мѣста, гдѣ дымѣ въ трубу вступаѣтъ, и послѣдній бы уже охолодѣвъ, выходѣ свой начиналѣ.

в) Въ деревенскихѣ печахѣ таковыя обороты отнюдѣ не должно дѣлать столько шѣсны, какѣ въ городскихѣ, кои въ каждую зиму раза два и три чистятѣ. Семи вершковѣ квадратнаго разстоянїя между сѣбѣ еще почти не довольно; ибо деревенскїе жители не очень любяшѣ употреблать на печи свои расходы, и годовая поправка для нихѣ уже въ шѣгосѣ; а шѣсные обороты, кои легко засоряющѣ, вскорѣ подающѣ случай къ загоранїю скопившейся сажи и распреснутой всей печи, послѣ чего должно оную перекладываѣтъ вновь.

г) И такѣ чѣмѣ длиннѣе оборотныя трубы будутѣ сдѣланы, шѣмѣ больше удерживается жару въ печи, и шѣмѣ холоднѣе будетѣ дымѣ при своемѣ выходѣ; поелику здѣсь не нужна красивая форма печей; могутѣ оныя противу городскихѣ имѣть больше наружной величины. Единственно только внутреннїя перегородки доспавляющѣ пользу, каковой печи, безѣ

разсужденія складенныя совсѣмъ внутри пустою башнею, произвешъ не могушъ, въ которыхъ обыкновенно опверзше дымовой трубы бываешъ надъ самымъ печнымъ ушьемъ, и не можетъ сдѣлано быть въ надлежащемъ отдаленіи. Когда можно каналъ сихъ оборотовъ, коими огонь и дымъ проходитъ, вывешъ длиннѣе двухъ сажень съ половиною: шѣмъ лучше, и дѣйствительная доброша не теряется кажущаяся наружною величиною. Кто желаетъ укоротить длину оныхъ, не уменьшая самой печи: можетъ оную такъ расположить, чтобъ и въ которыхъ трубы оборотовъ шрѣмя своими боками приходили опверзшо въ покой, а шѣмъ больше оной нагрѣвали и осушали; однакожъ сего безъ рисунковъ довольно объяснить не можно.

д) Горнъ печи, въ которомъ огонь горитъ, не долженъ быть пространенъ; семи съ половиною вершковъ довольно, естли печь не опредѣляется къ варенію пици: безъ сего огонь не будетъ ударять непосредственно въ шѣны, и много жару расшрашится.

е) Кто льститъ себѣ шюю выгодою, что одною печью нашопляетъ два покоя, обыкновенно обманешъ; въ Берлинскихъ и другихъ новыхъ казармахъ это и въ которыхъ образомъ идетъ, для шого что въ обоихъ покояхъ потребна равная шеплота, а при шомъ въ выснавленныхъ на дворъ каминахъ варяшъ пицу, почему и печи выснавлено шолькожъ въ одинъ покой, какъ

какъ и въ другой; однакожъ при семъ всегда много уходишь теплоты въ простѣнокъ, которой совсѣмъ остаешься безъ пользы. Не лучше это и тамъ, гдѣ Хозяинъ близъ большого общаго покоя имѣетъ свой маленькой, а пошому печи большая часть выспавляется въ большой покой, въ маленькой же приходишь одна только спѣнка, мало оный нагрѣвающая; всегда въ этомъ случаѣ дровамъ пошрапа, сколько пошребно оныхъ къ напшопленію просѣнка, и всегда лучше въ каждомъ покоѣ класить особливую печь, изъ которыхъ по желанію можно напшоплять одну больше, другую меньше.

Большія печи, кои въ общихъ Хозяйственныхъ избахъ близъ поварни состоятъ, обыкновенно снабжаются круглымъ кошломъ или четверугольною сковородою мѣдною или желѣзною; служишь это въ малыхъ хозяйствахъ наемщиковъ, бобылей и поденщиковъ, кои нѣсколько коровъ содержатъ могутъ, къ взогрѣванію воды, для распариванія мѣсива и инаго употребленія; оныхъ не должно однимъ только бокомъ вмазывать къ огню, чрезъ что въ нихъ малое количество пылу ударяетъ, но шакъ, чтообъ не шокмо все дно ихъ надъ огнемъ стояло, но пылъ свободно бы просширался и по бокамъ. Взогрѣніе воды послѣдуетъ чрезъ то отъ немногихъ дровъ и скорѣе, и всѣ стороны посуды равномерно отъ огня нагрѣются; а

пришомъ одинъ бокъ не будетъ въ скоромъ времени прогорать, между шѣмъ какъ другіе будутъ цѣлы.

Наливаніе и черпаніе шаковыхъ кошловъ и сковородъ не должно быть въ жиломъ покоѣ, но въ поварнѣ; ибо испареніе будетъ впрочемъ приключать всегдашній влажный туманъ въ покоѣ, здоровью человѣческому вредный, хотябъ прошивопоспавляли тому крѣпкое сложеніе деревенскихъ жителей; они также иногда бывающъ больны, и всякому извѣстно, сколько полезенъ больнымъ здоровый, неперемѣняющійся и ненаписанный многими тяжелыми влажными парами воздухъ. Проливающаяся при вычерпываніи вода производитъ загниваніе полу, а шѣмъ умножаетъ вредность испаринъ.

Лучше дѣлать такъ называемыя печурки для жаренія мяса, имѣющія устье свое въ жилой покой, не взирая на то, что чадъ отъ сала не весьма пріятенъ, и непривычному человѣку скоро можетъ вскружить голову; однакожъ у крестьянъ не всякій день бываетъ жареное; большою частью только по Воскресеньямъ, когда большая часть живущихъ бываетъ въ церквѣ, а остающіеся, стряпаніемъ занимающіеся чаду сего не уважающъ. Какъ скоро вонючій чадъ пройдетъ, пріятный запахъ заступаетъ оцаго мѣсто; я самъ припоминаю, сколько пріятенъ мнѣ казался запахъ отъ жаренаго, изъ печи выходящаго
въ

въ обѣденное время, когда я однажды вшелъ въ почтовую избу въ Букавѣ, что въ Богемскихъ горахъ, обогрѣвшись при несказанно великой снужѣ: однако я принужденъ былъ удовольствоваться только обонянiемъ; ибо за малымъ кускомъ жаренаго, для одной семьи изгошоваденнаго, мнѣ въ ономъ отказали.

Кромѣ помянутыхъ кошловъ или сковородъ можно печь и шакъ устроишь, чшобъ свержу оной вспавлять горшки надъ огонь къ разному варенiю, кошорые бы пламенемъ обхвашивало; къ сему чугунные горшки способиѣе, или въ недоспашкѣ оныхъ глиняные оплешенные желѣзною проволокою, о кошорыхъ уже упомянуто. Однакожъ къ складкѣ шаковой печи потребенъ уже больше искусной чело-вѣкъ, нежели простой каменьщикъ или гончаръ; а попому рѣдко гдѣ могушь дѣлаемы быти, кромѣ того, когда самъ помѣщикъ своимъ иждивенiемъ оныя завести у подданныхъ своихъ захочетъ, а припомъ найдешъ искуснаго печника.

Спашью о печахъ намѣренъ я заключишь свѣденiемъ, подтвержденнымъ многократными опытами. При ежегодномъ осмолрѣ того, что въ деревенскихъ зданiяхъ какого нибудь округа есть вреднаго, нашелъ я въ одномъ Дворянскомъ дворѣ въ заспольной избѣ большую печь, на поврежденiе кошорой нѣсколько уже лѣтъ не жаловались, не взирая на то, что шако-

выя же печи въ другихъ мѣстахъ требовали частыхъ починокъ. Я спросилъ о причинѣ тому, и преслабѣлый прикащикъ ошвѣчалъ, что при кладкѣ этой печи глина смѣшана была не токмо съ говяжьей кровью, мякиною и льянымъ обмалемъ, но что и кафли прежде напишаны были говяжьей кровью, и вымазываніе оныхъ ею сверхъ того ежегодно два раза повсюряется. Стоишь она уже 25 лѣтъ, и впрочемъ руки на нее не накладывано, опричь вымазыванія кровью; кафли, въ оной бывшія сначала черныя, казались уже темнокрасными и лоснились, внутренняя же набивка глиняная такъ твердо обгорѣла, что съ кирпичами вообще представляла какъ бы цѣльную изъ одного куска сдѣланную печь. Подражая сему въ опытахъ моихъ, я мякину и льяное обмале оставилъ, но взялъ лучшей вязкой глины, и смѣшалъ оную съ просѣяною кузнечною обоиною; четыре года уже печь моя стоитъ безъ починки. — Впрочемъ въ совѣтованныхъ и дѣйствительно лучше нагревающихъ узкихъ въ огнищѣ своемъ печахъ надлежитъ дрова употреблять колоныя, и полѣнъ въ печь не бросаешь, а класъ съ осторожностію, чтобы не прошибить кафель; то же наблюдаешь и въ разсужденіи большихъ обширныхъ печей, а особливо когда натопляются оныя многимъ числомъ облыхъ суковатыхъ дровъ.

Когда *хлѣбныя печи* для посредственнаго или малолюднаго семейства вѣбляются въ поварню, и хопя въ жилую избу впускаются на свободѣ, но шопяся изъ поварни: соспавляетъ это великую удобность тѣмъ, что хлѣбное мѣсто отъ дальняго переносу по ошкрытому воздуху не оспываетъ, и оспаетъ въ соспоянїи своемъ безъ перемѣны. Естли къ такому расположенію печи мѣсто не позволяеть, можно дѣлашь оныя въ огородѣ, или шакомъ мѣстѣ, гдѣ отъ огня нѣтъ опасности; спроютъ же общія хлѣбныя печи на улицахъ деревенскихъ, однакожь не у мѣста. Похваляютъ выгодность оныхъ въ разсужденїи малой попрапы дровъ, пошому что онѣ отъ часшаго печенїя никогда не оспываютъ; но опасность пожара, могущаго произойти въ случаѣ тѣсной улицы, довольно извѣсна. Тѣсто принуждено бываетъ переносить далеко, а это нѣкоторымъ образомъ мѣшаетъ его подниманію; иногда въ одинъ день нужда многимъ семействамъ печь хлѣбы, а ожиданіе до утра нерѣдко поршитъ всю квашню или дѣжу, да и не всѣ по равному количеству хлѣбовъ въ печь сажаютъ, а чрезъ то происходятъ нерѣдко ссоры, умалчивая о другихъ обстоятельспвахъ. Естли таковыя общія печи въ намѣренїи сушенїя льну спроются велики и высоки, исходитъ въ нихъ много дровъ; ибо какъ помянутое сушеніе льну

шоль-

только разъ въ году случается, а хлѣбы печь нужно чрезъ каждыя двѣ недѣли, по очень неблагоприятно класъ печи къ двоякому сему употребленію, во всякій разъ одинакое количество дровъ требующія, и когда для одного печенія хлѣбовъ исходило бы оныхъ въ полы или только третью доля. Лучше въ большихъ деревняхъ строитъ двѣ общихъ печи: одну къ сушенію льну, а другую, меньше дровъ требующую, для хлѣбовъ. Еслибы общія пекарныя избы съ нѣсколькими хлѣбными печами въ деревняхъ не требовали большихъ издержекъ, несравненно полезнѣе были бы оныя открыто стоящихъ печей; ибо каждый бы обыватель могъ въ оныхъ пріуготовлять свое шѣсто, или по крайней мѣрѣ приносить въ опредѣленное время къ печенію. Однако, гдѣ сего завести не можно, лучше имѣть собственныхъ хлѣбныхъ печи всякому либо въ самомъ домѣ, или въ мѣстѣ, не очень отъ онаго отдаленномъ. Случающіяся въ шаковыхъ деревенскихъ жилыхъ покояхъ пекарныя печи, дѣлаемыя подъ очагомъ въ поварнѣ, или внизу печи въ самой избѣ: однакожъ отчасти топленіе и впускъ въ поварнѣ оныхъ труденъ, для того что къ сему потребно углубленіе въ полу; съ другой же стороны печь въ жиломъ покоѣ будетъ высока, не можетъ своимъ подомъ нагрѣвать низу покоя, а потому нагрѣваетъ только верхъ онаго, что составляетъ

вляеѣтъ прошивное намѣренію повсемѣ-
снаго добраго и равнообразнаго нагрѣванія.

Близъ печей, особливо въ покояхъ, при-
дѣлываемыя хлѣбныя печи очень упошре-
бишельны въ холодныхъ горисныхъ мѣ-
стахъ, гдѣ и съзвѣдлого почти ежедневно
и лѣтомъ топить принуждено; оныя за-
мѣняющъ нѣсколько дровъ, въ избяную печь
пошребныхъ, въ тѣ дни, когда пекутъ
хлѣбы; а поверхность оныхъ, выводимая
гладко, служиѣтъ къ сушенію овощей, раз-
личному иному упошребленію, также и
для спанья, которое на оныхъ многимъ
пріятно кажеѣся, хоѣя непривычному че-
ловѣку вошедшему въ таковую избу, отъ
великой душной теплоты можеѣтъ сдѣ-
латься дурнопа въ головѣ.

Не взирая на то, что многократно
хлѣбныя печи, а особливо умѣренной ве-
личины, сбивающъя самыи Хозяевами
изъ одной глины въ деревянномъ основа-
ніи, кои пошомъ выгорающъ сухо, все-
гда бы лучше и прочнѣе было, когда бы
выкладывали въ оныхъ сводъ кирпичной
искусные печники или каменщики. Изъ
одной глины состоящія печи не рѣдко
разваливающъя, когда только деревянное
основаніе оныхъ сошлѣеѣтъ, а изъ того
выходящъ трудныя сбиванія печей вновь.

Что вообще о хлѣбной печи, кирпи-
чной сводъ имѣющей, замѣчать должно,
предложу я вкраткѣ.

Перь-

Первое относится до *внутренняго устроенія* оной, или виду въ *огнищѣ*. Многократно избирающъ къ сему нѣсколько продолговатый овалъ, содержащій около трехъ частей длины, когда ширина занимаетъ только двѣ части: однакожъ искусные пекари предпочитаютъ яйцеобразную фигуру, кою узкая сторона приходишь къ устью печному, пошому что углубленная округлоссть овала бываетъ неудобисша, а чрезъ то осмается много порожгаго мѣста. Сему должно подражать и въ *деревенскихъ хлѣбныхъ печахъ*; ибо такъ и иначе можно поспроить за одинакое иждивеніе, а излишесства избѣжать.

Въ разсужденіи потребнаго *пространства поду* хошѣли сдѣлать точное вычисленіе, и для того даже табели сочинили, опредѣляющія длину и ширину оныхъ, по мѣрѣ четверика, въ замѣсъ хлѣбнаго мѣста; однакожъ при томъ не всегда въ точности показана была величина и форма хлѣбовъ. Обыкновенно мѣсто всходишь въ послѣдній разъ на лоткахъ или въ плешеницахъ, и послѣ посадки въ печь величину свою перемѣняешь мало; не рѣдко же пекутъ и продолговатые хлѣбы, называемые у насъ въ Нѣмецкой землѣ шриппенъ и споленъ, а все это производишь великую разность въ *пространствѣ поду*. При печеніи пироговъ не столько въ этомъ нужды; ибо оные можно сажать въ печь до нѣсколько разъ, единожды

жды нашоленную, послѣ того, какъ первыя выпекутся; но въ разсужденіи хлѣбовъ должно брать въ замѣчаніе пространство и вышину печи, когда вычисляешь по четверикамъ муки; почему одинъ полагаетъ для полуосмины муки полшора аршина въ квадрашѣ, другой два аршина, а третій даже сажень квадрашную. По моей опытности, обыкновенной круглой крестьянской хлѣбъ бываетъ восьми вершковъ въ поперечникѣ, и трехъ вершковъ вышиною: то изъ полуосмины выдѣтъ оныхъ шесть, а мѣста подъ нихъ потребно двенадцать квадрашныхъ фушовъ (то есть осьмнадцать вершковъ въ длину и полшора аршина въ ширину, всегда фушъ полагая въ шесть вершковъ), для того что надобно быть и промежкамъ, чтобъ хлѣбы не слиплись.

Вышепомянутая яйцеобразная хлѣбная печь, въ $2\frac{1}{2}$ аршина въ длину, и въ аршинъ четырнадцать вершковъ въ ширину, помѣститъ двенадцать обыкновенныхъ большихъ хлѣбовъ, каковое число выпекается изъ осмины. Гдѣ есть обыкновеніе печь малые хлѣбы, можно по содержанію оныхъ длины и ширины убавить.

Въ разсужденіи вышины, или разстоянія своду отъ поду, воспріяли Аріѣмешическую прогрессію, и на примѣръ для печи на два четверика муки, или шесть хлѣбовъ, опредѣлили вышины восемь вершковъ, для двенадцати же хлѣбовъ ровно аршинъ.

аршинъ. Извѣстнымъ образомъ служить отъ своду отражающійся жаръ столькожъ къ доброму пропеканію хлѣбовъ, какъ и отъ поду происходящій: для чего же бы хлѣбу, одинакой и той же величины, въ малой печкѣ жаръ только въ отстояніи пяти вершковъ, а въ большой въ шринадцати вершкахъ ощущать? Мнѣ кажется это совсѣмъ не сообразно съ естественномъ вещи.

Крышка большой шоршной сковороды, которая сверху разгорячается, должна быть столькожъ близко къ шоршному шѣсту, какъ и кровля маленькой сковороды, чѣмъ въ обѣихъ шѣсто довольно пропеклось; и чѣмъ ближе крышки сіи къ шѣсту примыкають, только чѣмъ не коснуться, шѣмъ лучше выйдетъ пирожное. Конечно сводъ очень большой хлѣбной печи долженъ быть нѣсколько выше, нежели въ очень малой, пошому что къ бокамъ было бы шѣсно въ вышину, шакъ что ничего поставитъ было бы не можно; самый сводъ былъ бы плоскъ, а пошому не довольно крѣпко сведенъ: однако столько много прибавляющаяся вышина отъ одной полуосмины до двенадцати въ самомъ дѣлѣ ненужна, когда инако помышляемо будетъ о довольно крѣпости и толщинѣ подпечка. Обыкновенныя деревенскія хлѣбныя печи хоща выводятся на одинакихъ простыхъ сводахъ въ половину кирпича, а въ нѣкошорыхъ мѣстахъ къ шому

тому еще оставляютъ сзади и нѣсколь-
ко скважинъ, кои по надобности кирпи-
чами зашыкашь и опшверзашъ можно: но
гораздо выгоднѣе выводить оныя въ цѣлой
кирпичъ, и по состоянію ихъ вышины
снабжать двумя, тремя и даже пятью
оборонными сводами, и кои спереди,
гдѣ шопяишь, закрывашъ и опшворяшъ мо-
жно; въ послѣднемъ сводѣ можно съ вы-
годою сушить овощи, цукорію и тому
подобное, для того что выходящія отъ
оныхъ влажные пары шопчасъ выпустить
можно.

Устья, въ которое сажаютъ хлѣбы и
въ которое шопяишь печь, при двенадцати
вершкахъ ширины должны быть выши-
ною только отъ $4\frac{1}{2}$ до $5\frac{1}{2}$ вершковъ, для-
того что впрочемъ много жару оными вы-
тягиваемо будетъ. Если не можно
имѣть въ устьяхъ чугунныхъ заслонокъ
съ шаковыми же рамами, должно по край-
ней мѣрѣ снабдить оныя жесыянымъ за-
творомъ на желѣзныхъ крючкахъ, въ стѣ-
ну устья вмазанныхъ; потому что хотя
закладываніе скважинъ въ верхнихъ сво-
дахъ кирпичами и возможно, но въ усть-
яхъ это затруднительно: деревянные же
заслонки очень скоро сжигаются, да и
не подадутъ ли оныя случая къ пожарамъ?

Чѣмъ толще высланъ будетъ подъ,
тѣмъ долѣе удерживаетъ онъ въ себѣ
жаръ; почему не худо выводить оной, счи-
тая съ подпечкомъ, отъ двухъ до трехъ

Часть VI. Отдѣл. а. Ф аршинъ

аршинѣ вышиною, или по крайней мѣрѣ на шолько, сколько ошѣ основанія подпечка въ землѣ до полу, набивашь оной разными камнями, щебнемъ съ глиною смазывая, или шолько просио набивая. Подпечки, снizu свodomъ выводимые, кои иногда дѣлашъ совѣшующѣ, не годятся, по меньшей мѣрѣ въ шаковыхъ печахъ, въ кошорыхъ при сбереженіи дровъ жаръ въ печи удержашъ намѣрено, какъ шо каждой городской хлѣбникъ доказашъ можетъ. Верхнюю площадь онаго, на кошорой хлѣбамъ сидѣшъ, выстилаютъ хошя плишникомъ, однакожъ со вредомъ; для того что кирпичи сего рода обыкновенно не одинаковой бывающъ швердосши, а пошому самыя шредые остающся безъ перемѣны, мягкіе же выгорающъ, нѣкошорые усыхающъ, а ошѣ шого въ поду происходяшъ у швовъ ямки и зацѣпы, мѣшающіе сажашъ хлѣбы, о кои оныя шолкнувшисъ сплющивающся. Лучшіе поды шѣ, кои либо вышпланы простыми кирпичами, на ребро ставленными, или Рашенавскими, а по верхъ шого убиты глиною; шаковыя находяшся большою часшью въ Маркѣ Брандбургскомъ, и нѣшъ шакой деревни, кошорая бы къ сбишю пода въ общей хлѣбной своей печи не ошѣискала доброй и вязкой глины, кошорая не крошисъ. Должно оную со всякимъ шщаніемъ очистишъ ошѣ большихъ и малыхъ каменьевъ, смочишъ, перемашъ, и со всѣхъ шсторонъ переворачивая

вая сваяльшь, накидашь, убишь, и послѣ
твердыми и гладкими камнями какъ бы
выложишь; прочностъ наградишь тогда
довольно всѣ употребленные шруды, и еже-
ли еще разъ вымазать говяжею кровью,
то увѣренъ я, что и того больше будетъ
оного прочностъ.

Кромѣ вышеписаннаго накрываніе на-
дворныхъ хлѣбныхъ печей составляетъ гла-
вную вещь. Лучшимъ образомъ складенная
таковая печь въ скоромъ времени негодна бу-
детъ къ употребленію, когда дождь и снѣгъ
наружностъ ея размачивать могутъ. Хо-
тя сшараются отъ сего привести печь въ
безопасностъ, обмазывая оную раза два и
три глиною, что называется глиняной
кафшанъ: однакожъ надобно вспомнить
выше упомянутое о свойствахъ глины, и
сколько способна она мокроту привле-
кать; ибо въ таковую обмазку рядомъ
вдавливаемыя черепицы ни мало оной не
поправляютъ, напротивъ еще въ швы ме-
жду оныхъ вбирается мокроты больше,
и безпрестанно она далѣе внутрь прони-
каетъ. Почему дѣлаютъ тѣ лучше, кои
глиняную обмазку надъ сводомъ пирами-
дою выводятъ, а чрезъ то какъ бы кро-
влю составляютъ, и оную черепицею въ за-
крой накрываютъ, но не по рѣшетнику, а
просто въ глину вдавливая, срѣзъ же по-
крывая желобоватою черепицею.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ хлѣбныя пе-
чи, свержъ обыкновенной эшой глиняной

обмазки, прикрываютъ навѣсомъ, покрытымъ черепицею, и составныя въ бокахъ онаго стѣны забираютъ кирпичомъ; хотя же иногда оныя и оставляются сквозныя безъ кирпичей и набиванія глиною, но кровля довольно защищаетъ печь отъ непогодъ, да и пекущіе хлѣбы въ это время бываютъ нѣсколько прикрыты: почему таковыхъ навѣсовъ пренебрегать не должно.

Хлѣбныя печи, находящіяся нынѣ въ Маркѣ въ новопоселенныхъ деревняхъ, заслуживаютъ преимущество; надъ плотнымъ сводомъ сдѣланъ у нихъ рѣшетникъ и покрытъ черепицею, а спереди обширной загнетокъ, надъ коимъ выведена труба сажня въ полтора или до двухъ. Когда устье печное закроется желѣзною заслонкою, а отверзтіе загнетка деревянною дверью: тогда толчки въшра совсѣмъ будутъ удержаны, и выскакивающія искры принуждены прямо вылетать въ трубу. Если оная сверху будетъ покрыта колпакомъ, дождь прямо въ нее упадетъ, и какъ сажающихъ, такъ и пекущееся мочить не можешь; если же сдѣлать предъ загнетомъ небольшой навѣсецъ, можетъ таковая надворная печь уподобиться нѣсколько избеной. Когда же наконецъ подъ таковымъ навѣсомъ сдѣлать каменную кадку на воду къ одной сторонѣ, а къ другой кирпичной ящикъ къ ссыпанію выметаемыхъ изъ печи углей: доставится

вся

всякая выгода и отъ пожара безопасносшь, для того чшо по загребеніи и выметеніи, кочергу и помело топчасть можно въ водѣ загасишь и посшавишь къ споронѣ загнушка въ трубу; угли же либо потушишь накрышкою, или залишь водою, и послѣ брашь для инаго упошребленія.

Все эшо хотя надлежитъ собственно до Архитектуры, а особливо каменщичьяго дѣла; но я замѣчательному Хозяину хотѣлъ показашь сполько, чшобѣ былѣ онѣ въ состояніи самѣ неискусному каменщику сдѣлашь наставленіе.

Кромѣ помянутыхъ каменщиковой и опчаспи печниковой работѣ, случающіяся при внутренней опдѣлкѣ дома еще нѣкопорыя, до перьваго относящіяся, о копорыхъ вкращѣ упомянушь должно, дабы сельскій Хозяинѣ нѣкѣимъ образомъ могъ усмопрѣшь въ своемъ каменщикѣ, въ состояніи ли онѣ произвестъ добрую и прочную работу.

Врушрняя и внѣшняя обмазка стѣнъ известнымъ расшворомъ должна, сколько возможно шоне, еще на сырыя каменные стѣны накладываема, или по каменщичьи, подмешываема бышь. Толстая подмазка внутри легко повреждаешся и оппадаетъ, снаружи же вшягиваетъ въ себя много мокрошы; мягкіе корпичи отъ того шлѣхотъ и выпадають, а особливо при морозѣ, обще и съ подмазкою; очень швер-

до обожженные кирпичи подмазку не крѣ-
пко принимающѣ, и оная скоро отъ нихъ
отваливается: почему лучше всего, на
таковыхъ швердыхъ кирпичахъ заравни-
вать шолько негладкоси въ швахъ, по-
помъ всю сѣну выперешъ и выгладишь
кирпичомъ, и послѣ подбѣлишь одною из-
весью, или когда угодно, смѣшавъ съ ка-
кою нибудь краскою. Въ шрубахъ поверьхъ
кровли и всюду, гдѣ нужно, употребляшь
швердые кирпичи или звончаки; въ рассу-
жденіи сильнаго припору въшра должно по-
ступать шакowymъ же образомъ. Сшроеіе
на Голландской образецъ, ш. е. осшавляшь
толые кирпичи, и шолько швы пробѣли-
вать, или употребительное въ другихъ
приморскихъ городахъ покрываніе выгла-
женныхъ сѣнѣ масляною краскою, прежде
уже объяснено; однакожъ въ разсужденіи
дороговизны не во многихъ деревенскихъ
зданіяхъ можешъ бышь удобно. Всѣ сѣи
при способа шребующъ искусстваго и при-
лѣжнаго каменъщика, кошорый бы не надѣ-
лся на выглаживаніе черепицею и прочее.

Известная подмазка для внутрен-
няго и наружнаго подмешиванія шребуешъ
совѣмъ особливаго и припомъ мѣлкаго
песку; ибо снаружи, какъ сказано, должна
оная бышь сколько возможно шоне, и хо-
рошо прильнуть; внутри же не рѣдко ми-
новать не лзя, чшобъ не подмешать шол-
ще, а особливо когда кирпичи въ сѣнѣ
либо неодинакой величины, или когда въ
сѣ-

стѣнахъ, въ одинъ кирпичъ толщиною, длинникъ поперегъ приходящихъ не занимаетъ столько мѣста, какъ два кирпича, вдоль лежащее, обще съ ихъ извеснымъ промежкомъ: почему и подмазка для внутреннихъ стѣнъ должна быть такова, чтобъ почти въ камень обращалась, а отъ того въ случаѣ толстой подменки довольно крѣпко приспавала, и не иначе, какъ съ превеликимъ усиленъ отколу-пана быть могла.

Таковая подмазка стѣнъ известью бываетъ либо одинакая и тонкая, шакъ что лишь швы замазываются, и кирпичи только нѣсколько покрываются; это называется *натираніе* или *подметываніе*, и употребляется въ погребехъ, на трубахъ, испопочныхъ стѣнахъ подъ кровлю, а иногда по наружнымъ стѣнамъ: если же сія подмешка будетъ выравнена и дощечкою выглажена, называется *подметка начисто*. Если послѣ того еще растворомъ покрыто будетъ изтонка, называется это *подбѣлка*, послѣ чего слѣдуетъ самое *бѣлѣніе*; чтобъ послѣднее было хорошо, должно оное повторить два и три раза, и въ послѣдній разъ взявъ къ тому варенаго лакмусу, для того что одна известь скоро пожелтѣетъ.

Чистая подмазка, состоящая изъ извести, гипсу, мѣлкаго песку и мезриннаго клѣю, называемая *бѣлой штукъ*, употребительна только въ городскихъ, пышныхъ

домахъ; оная не мараешъ платья прислоняющихся къ снѣнѣ: но не будешъ сего и ошъ простой отбѣлки, когда подмѣшатъ въ оную молока.

Одѣваніе тростникомъ также иногда случается; производишся оное шолько на деревянныхъ пополокахъ либо по самому дереву, или по глиняной съ соломою обивкѣ въ соспавныхъ пополокахъ, при чемъ сперва подбивающъ шесомъ, а потомъ одѣвають тростникомъ: въ обоихъ случаяхъ кромѣ тростника и проволоки пошребны малые гвоздки; но послѣднее, по излишнему шесу и гвоздямъ, къ прибавленію онаго, дороговато. Естли пополокъ между машицъ забранъ рѣшетникомъ и проплетенъ соломою съ глиною, и снизу хорошо выглаженъ, можно шотчасъ оный одѣвать тростникомъ, а именно поперегъ машицы. Гдѣ проволока идетъ вдоль машицы, шамъ довольно полускаловыхъ гвоздей; гдѣ же простирается по глинѣ, шамъ пошребны гвозди длиннѣе, чшобъ сквозь глину прошли въ рѣшетины: однакожъ шакое одѣваніе тростникомъ придетъ дешевле, нежели съ употребленіемъ сперва шесу. Одѣваніе тростникомъ пополоковъ по длинѣ машицъ, и потомъ замазываніе и выглаживаніе известною подмазкою не годишся, дляного что, какъ неоднократно уже упомянушо, къ глинѣ известъ швердо не льнешъ, но вскорѣ опадаетъ.

Въ деревянныхъ составныхъ стѣнахъ, забранныхъ кирпичомъ, стѣны одѣвашь проспникомъ можно, и сверху подмешать подмазкою; ибо подмазка отъ кирпича не шаково ошпадать можетъ: двойное одѣваніе проспникомъ сюда не надлежитъ, но служишь для пошолоковъ, подмазываемыхъ тяжелою штукатурною работою. Еслии весь пошолокъ убивать драицами, служашь оныя хорошо вмѣсто проспника; но гдѣ онѣ въ продажѣ дороги, спюишь не дешевле проспника съ проволокою и проч.

Вообще о всякомъ одѣваніи проспникомъ замѣчается, чшобъ проспникъ и проволоку класъ не рѣдко, но плотнѣе и чаще, и гвоздей не жалѣшь; одной каменной или мраморной извести къ сему не довольно, но для связи должно подбавлять алебастру, о чемъ упомянушо уже при описаніи сихъ матеріаловъ.

Когда шаковымъ образомъ деревянные стѣны хорошо одѣшь проспникомъ и подмазашь, долго могутъ оныя сохраняшь отъ пожару, и шолько сильный пылъ огня можетъ ихъ наконецъ разрушить, и воспалишь дерево; напрошивъ молнія къ шаковымъ стѣнамъ по причинѣ гвоздей и проволоки скорѣе привлекаешся и по онымъ распространяешся.

Какъ пошолоки въ нѣкоторыхъ покаяхъ по проспнику подмазываются гипсомъ, что больше происходитъ для чистоты и лучшаго виду: такъ въ нѣко-

шорыхъ мѣстахъ, а особливо въ нижней Нѣмецкой землѣ, полы наливаются гипсомъ, что называется *эстрихъ*. Въ верхнихъ жильяхъ можно ожидать отъ оныхъ прочноши, когда шолько перекладины и мостовины будутъ крѣпко ушверждены, и когда уже цѣлое зданіе осѣло, что не прежде, какъ чрезъ нѣсколько лѣтъ по высройкѣ случается; въ нижнемъ же жильѣ поднимающаяся снизу влага приключаетъ шаковымъ поламъ многой вредъ, и вообще очень холодящъ они зимою покои, хотя лѣтомъ холодность ихъ и пріятна. Способны оныя въ жишницахъ, гдѣ алебастръ дешевъ, для того что холодъ ихъ лѣтомъ отгоняетъ хлѣбныхъ червей, да и нѣкоторымъ образомъ безопасны они отъ зароненія огня, каковую услугу можетъ оказать и глиною набишый полъ.

Прѣуготовление къ шаковому наливанію пола гипсу съ кирпичною мукою, кремешками и иными камушками, или одного гипсу съ мездринымъ клѣмъ, молокомъ или шворогомъ, описано разными сочинителями: повшорятъ это здѣсь прѣшивно моему намѣренію (*), и знакомо оно многимъ каменщикамъ. Подъ печью въ верхнемъ жильѣ, а особливо съ шрубами, долженъ бышъ необходимо шаковой эстрихъ, который бы далеко простирался предъ усть-

(*) Это описано уже подробно въ этомъ сочиненіи. Смори Часть III. Главу шворую.

устьемъ печи, чтобъ упдающія искры деревяннаго полу зажечь не могли; въ нижнемъ жильѣ выспилаютъ предпечіе кирпичомъ и плитникомъ, которое также должно быть довольно велико.

Сверьхъ прочихъ каменщичьихъ работъ, описанныхъ уже прежде при описаніи каменныхъ матеріаловъ и употребленія оныхъ, теперь хочу я еще напомнить, что Хозяину должно обращать примѣчаніе на вставливаніе оконечныхъ косяковъ въ каменномъ зданіи. При добромъ намѣреніи и искусствѣ мастера не рѣдко случается, что беспечные работники и подмастерья вставляють оныя сколько худо, что между оными и стѣною остаются скважины, а пошому въщру и холоду удерживать не могутъ. Они полагаются единственно на намазываніе швовъ известью съ шерстью: однако сего недостаточно; дерево всюду должно плотно къ кирпичамъ прилечь.

Наружные выпуски около оконъ должны дѣлать скапомъ и выкладывать двойною четвероугольною черепицею, или плитникомъ, утверждая въ добромъ известномъ растворѣ такъ, чтобъ оныя на нѣсколько пальцевъ изъ за стѣны высшавались, дабы ударяющій дождь сшекалъ, а не задерживался: то же должно наблюдать и въ разсужденіи глиняныхъ мазанокъ.

Устиланіе плитникомъ половъ въ поварняхъ, дворовъ, мѣсша предъ домомъ
и

и иныхъ мѣстѣ производятся либо кирпичнымъ плпппникомъ, ш. е. подовымъ кирпичомъ, звончакомъ, или дикимъ камнемъ. Подовой кирпичъ охотнѣе употребляють во вѣпоромъ подъ печьми и въ поварняхъ, для того что оной тонѣ обыкновеннаго кирпича, а пошому можно его положить наравнѣ съ деревянными половицами; выстилають же онымъ жипницы по деревянному помосту, употребляя подъ него песокъ, сколько возможно самой сухой, плотно стыкая; для того что извести къ смазкѣ и ушверженію онаго по дереву употреблять нельзя, ибо она сообщаетъ дереву влагу, и слѣдственно гниль. Простыми кирпичами и звончакомъ мостятъ либо плашмя, или поставляя ребромъ; послѣдній способъ крѣпче: то и другое мощеніе можно производить по песку, или сверхъ того залишь швы тонкимъ известнымъ растворомъ; это заслуживаетъ преимущество, для того что чрезъ швы мышамъ проходъ возбраняется, а особливо когда известь смѣшана съ крупнополченымъ стекломъ. Стоки въ таковыхъ покаяхъ, гдѣ много мокроты бываетъ, должно дѣлать сколько возможно малые, чтобы ходя нельзя было за нихъ заѣвпиться ногою; однакожъ чтобы оныя имѣли довольный наклонъ, и сводили воду въ обшій стокъ, жолобъ или ровокъ.

Къ мощенію полевыми камнями можно по обшояшельству брать камни большіе,

шіе, средніе и малые; въ сѣняхъ, повар-
няхъ и другихъ мѣстахъ подъ кровлю,
гдѣ только ходящъ, годящся и малые ка-
мни; по спешкамъ на дворѣ, гдѣ ходящъ лю-
ди и скоты, должно оныя употреблять
уже крупнѣе, а гдѣ ѣздящъ на колесахъ,
самые большіе. Въ разсужденіи дробныхъ
каменей смотрѣнь того, чѣмъ были оныя
плоски, и чѣмъ большая оныхъ плоскость
приходила вверхъ; другіе же должно сколь-
ко возможно спавить на голову, ш. е.
чѣмъ самую оныхъ длиною приходили они
въ землю, а меньшую плоскостію вверхъ;
припомъ же сколачивать, какъ можно шѣ-
снѣе, дабы сопротивлялись силѣ пошря-
сенія и не расшавывались. Въ глинистомъ
мѣстѣ таковая мостовая бываетъ крѣп-
че и прочнѣе, нежели на песчаномъ; но въ
обоихъ случаяхъ нужно на новую мосто-
вую сначала насыпать много земли, и оспа-
вить оную лежать годъ, чѣмъ она до-
вольно въ промежки камней набилась и
осѣла, тогда излишнюю можно счислить.

О потребныхъ къ каменному строенію
и изъ составныхъ стѣнъ состоящему
снастямъ впереди упомянуто будетъ.

Столяръ въ деревенскихъ зданіяхъ не
имѣетъ почти дѣла, кромѣ оконечныхъ
рамъ; но во многихъ мѣстахъ работаютъ
оныя сами оконечники обще съ стекломъ,
а особливо изъ мягкаго лѣсу. Рѣдко дохо-
дитъ нужда до столярныхъ дверей и на-
личниковъ, или склѣиваемыхъ дверей изъ

досокъ; прочія двери въ разныя домовыя службы сбиваешъ плашникъ на сволокахъ съ укрѣпленіемъ гвоздей.

О употребленіи сухаго лѣса многократно было упоминаемо. Для рамъ оконныхъ можно хотя брать лѣсъ еловой и сосновой, но послѣ покрывать масляною краскою; большою часнью употребляющъ къ сему лѣсъ дубовой, копорой прочнѣе и безъ покрыванія краскою. Дубовый лѣсъ, хотя бы и нѣсколько лѣтъ лежалъ, удерживаетъ свойство испускати отъ себя, намокнувъ, темный ѣдкій щелокъ, который не токмо рамы гадитъ, но и на стѣнахъ стекая, оставляетъ полосы. Кто по сему хочетъ имѣть не токмо добрыя и прочныя, но и шаковыя оконницы, кои бы не коробились, долженъ брать 5 или 6 лѣтъ въ шѣни лежавшій дубовый лѣсъ, положить оный на чешыре недѣли въ воду, и распиливъ къ желаемому употребленію, высушитъ на печи. Еслибы возможно было, то чашеи высушеннаго шаковымъ образомъ лѣсу, по выдѣлкѣ въ раму поваритъ въ посномъ маслѣ, и опять высушитъ; тогда не нужно ни какое крашеніе, и могутъ шаковыя рамы съ надлежащимъ присмотромъ безъ малѣйшей гнилости сто лѣтъ простоять.

Кузнечная и слѣсарная работа ограничивается въ деревенскихъ зданіяхъ только нѣсколькими крючками, задвижками, ворошною, дверною и оконечною оковою;

кою; можетъ она бытъ толще или слабѣе, лучше или хуже выработана, какъ строящійся пожелаетъ и заплашитъ можетъ: но должно смотрѣть того, чѣмъ избираешь на это желѣзо доброе, мягкое и несухое, и чѣмъ пещи и крюки къ воротамъ и дверямъ имѣли соразмѣрную толщину къ тому, что имъ держать должно. Большія пещи къ воротнымъ затворамъ должно укрѣплять винтами, большими и малыми гвоздьми; къ дверямъ же, кромѣ чистой ошдѣлки гвоздей, попребны еще замочные. Закрытые замки, а именно шаковые, коихъ машина сдѣлана въ желѣзномъ ящикѣ, должно предпочитать незакрытымъ нутренымъ замкамъ, для того что пыль и иная не чистота не такъ скоро набиваются въ оныя, также и сырой воздухъ не столько скоро ржавчину въ нихъ производить: однакожъ тѣ и другіе надлежитъ почасу смазывать деревяннымъ масломъ, чѣмъ они всегда плавкій ходъ имѣли, безъ чего ключъ свершывается, и внутреннія части замка повреждаются. Сіи замочныя покрывки должно не токмо съ льнянымъ масломъ закаливать, но и смолою покрывать, а въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ всегда дождемъ и снѣгомъ мочить можетъ, должно дѣлать на нихъ особливую покрывку изъ спараго лоскута овчины, кожи, или шкуры дикой свиньи. Есть различіе между Французскими и Нѣмецкими замками, котораго хотя я собствен-

сственно и не опредѣляю, но хочу только замѣтить, что оба оппирающіяся ключемъ; Французскіе ключемъ же и запирашь должно, напрошивъ Нѣмецкіе однимъ только подавленіемъ пружины замкнушь можно. Опъ погнушій шпиля, входящаго въ трубку Нѣмецкаго ключа, происходящій замедленія при оппираниі; почему въ деревенскихъ зданіяхъ не худо будетъ употреблять хотя съ Нѣмецкими пружинами, но съ Французскими ключами, что очень малую разнoшу въ цѣнѣ составишь.

Къ запиранію сараевъ, жишницъ и прочаго вообще употребляютъ пепли накладныя и висячіе замки. Но какъ шаковые, а особливо потому, что обыкновенно оныя бывають съ однимъ снычемъ, очень легко оппирать можно, и съ прихватомъ руки безъ дальняго звуку сбить, или вышатапаніемъ пробоя пепельнаго намѣреніе замка учинить тщетнымъ: по совѣшную въ шаковыхъ мѣстахъ, гдѣ воры могутъ имѣть побужденіе легко войти, употребляютъ добрые нушреные замки.

Дощечку съ крючками и номерами къ вѣшанію ключей совѣшную Хозяину имѣть въ своей спальнѣ, и cadaго вечера оную тщательно осматривать.

Каменосѣцу въ выстройкѣ деревенскихъ зданій доходитъ шогда только работа, когда есть вблизи домни песчаного камня, на примѣръ на водопойныя

корыты, ясли, жолубы и шому подобное; доброша сихъ вещей основывается на швердоспи камня. Въ разныхъ областяхъ НѢмецкой земли хошя еспь домни песчанаго камня, но не сполько изобильные, чшобъ можно было изъ него предпринимать спроенїе домовъ, а особливо въ шѣхъ часпяхъ, кои пребуюшъ швердоспи и прочноспи; пошому чшо, какъ оные воду подобно грецкой губкѣ всасывають и пропускають, а пошому принуждено поверъхносшь оныхъ защищать мѣдью и желѣзомъ, шо добрые кирпичи во всякомъ случаѣ должно онымъ предпочищать: упомянушо о нихъ больше при описанїи спроевыхъ матерїаловъ.

О работахъ стекольщика, гончара, кузнеца и кирпичника упомянушо прежде опчаспи при описанїи матерїаловъ, чашью же каменныхъ работъ, почему и не требуюшъ эшо повшоренїя.

Изъ глиняной же работы должно еще упомянуть о слѣдующемъ, а именно:

Набиванїе токовъ и половъ въ избахъ, покаяхъ и жишницахъ.

Глиняные шокы употребляются въ шаковыхъ мѣспахъ, гдѣ цѣна лѣсу опчасу возвышается, и шамъ оные деревяннымъ должно всячески предпочищать, хошя бы глину принуждено было возишь и издалека. Между шѣмъ оные не во всякомъ мѣспѣ оказываютъ желаемую услугу; ибо, когда оные высоко лежатъ, и

Часть VI. Отдѣл. 2. X бу.

будушѣ очень высушены воздухомъ и теплою, легко получаюшѣ шрецины, крошашся, и при замешаніи сообщаютѣ въ хлѣбъ много пыли. Глиняные шоки держашся лучше въ низменныхъ мѣстахъ, гдѣ однако земляная вода въ связь самага шока никогда входитѣ не можетѣ. Пріуготовленіе оныхъ большой часіи деревенскихъ жишелей извѣстно довольно, а именно: что глины должно набивашѣ шолщиною на девашѣ вершковъ, но въ шолщину эту приводитѣ ихъ не вдругъ, а мало помалу; во первыхъ наложишѣ на чешыре вершка, смочишѣ, шопшашѣ и убивашѣ не гладко; когда эшотѣ перъвый слой нѣсколько по-высохнешѣ, накладываешся другой въ 2 $\frac{1}{2}$ вершка шолщиною, производишся шо же, что и сперва, а убиваешся широкими колошутками: а потомѣ шакже накладываешся и шрешій слой шакowej же шолщины. Эшотѣ смачиваешся дегшярными опгонками, шо ешѣ очень жирною водою, остающеюся при гнаніи дегша; очень крѣпко убиваешся, и при высыханіи онаго происходящія шрецины ошашѣ смачивающся, замазываются свѣжею глиною, вновь убивающся, и сколько возможно выглаживающся: въ другихъ мѣстахъ къ смазывать послѣдняго слоя употребляютѣ говяжью кровь, кошорая глину очень связываетѣ. Кузнечной желѣзной обоины, рубленой шерсти или волосовъ употреблятѣ не совѣшую; ибо ошя мало по-малу

малу описашу, и хлѣбъ соряшъ. Способна ли конская урина къ сему смачиванію, испытать мнѣ не удалось.

Глиняные полы въ жилыхъ покаяхъ за теплошю, отъ шопленія происходящю, не долго прослужить могутъ; оныя очень высыхаютъ, выдуваются, и хожденіе по себѣ учиняютъ беспокойнымъ: съ набиваемыми въ жишницахъ то же обшопельство, и подобно какъ на шюкахъ, сошшаютъ они много пыли въ хлѣбныя зерна; въ чуланахъ дляся оныя больше, и въ нижнемъ жилѣ, гдѣ земляная вода не слишкомъ высоко подниматься можеть, оказывають хорошую услугу. Въ покаяхъ полезны оныя по довольномъ высохнушю къ наспиланію поверхъ деревянныхъ половъ, но такъ, чшобъ между половицами и глиною оспался промежекъ; ибо снизу поднимающіеся пары не такъ легко могутъ проникать, и половицамъ вредить, а особливо когда глина употреблена будетъ очень вязкая и смѣшанная съ синюю. Жилые покои съ таковыми полами столькожъ здоровы, какъ бы находились подъ ними погреба со сводами.

Въ жишницахъ полы всегда лучше наспилать самыми сухими половицами, на шипахъ въ закрой положенными, или подовымъ кирпичемъ; ибо ни глиною убитый, ни алебастромъ налитый полъ не можеть имѣть таковой чистоты и прочности, какъ вышеписанные.

ОТДѢЛЕНІЕ СЕДЬМОЕ.

Величина внутренняго пространства, каковую должны имѣть деревенскія зданія для житья, нѣкоторыхъ работъ, храненія запасовъ и проч. и совокупленіе таковыхъ связей, по изысканной величинѣ, въ способныхъ мѣстахъ, дабы оныя цѣлый дворъ составили.

Сколько не возможно то, чтобъ внутреннее пространство городскихъ зданій всегда такъ раздѣлишь и распорядишь, чтобъ оныя каждому изъ послѣдующихъ одинъ за другимъ жильцовъ, могли равно казаться покойны: столькожъ мало удобно это и въ деревенскихъ зданіяхъ, когда не предположено будетъ точнаго опредѣленія слѣдующему:

1) Какъ велика и какого рода деревенская дача, и сколько приноситъ урожая жатва ея, который должно прибрать подъ кровлю? а пошому какъ велики должны быть запасныя зданія?

2) Сколько къ тому потребно содержать скота рабочаго и заводнаго, естли имѣшь ошъ онаго настоящую пользу? а по сему какой величины потребны скотскіе покои? И наконецъ:

3) Сколько потребно и людей къ тому, чтобъ оныя содержали дачу сію въ надлежащемъ порядкѣ, обрабатывали, за пашеннымъ и другимъ скотомъ присмотрѣ имѣли и исправляли всѣ прочія къ тому при-

принадлежности? Въ чемъ собственно должно состоятъ такъ называемое *жилое строеніе*, и какое пространство должна имѣть каждая внутренняя часть онаго?

Крайне было бы пространно и намѣренію сочиненія сего противно, когдабъ говоришь въ ономъ о величинѣ деревенскихъ зданій всякаго рода. Не рѣдко бываешь это и совсѣмъ не возможно, на примѣръ: для домовъ новопоселенцовъ или бобылей, не имѣющихъ своей пашни, берется въ нашей землѣ одинакой величины размѣръ и одинакое раздѣленіе, господинъ ли оныя строилъ или самъ обывашель; но у одного бобыля бываетъ шесть и восемь дѣшей, а у другаго оныхъ пять, оба же они имѣютъ одинакаго пространства дома: отъ сего происходятъ многія грубыя присройки, сколько видѣ деревень обезображивающія; однако это перемѣнить трудно; то же обстоятельство и съ запасными зданіями. Извѣстно мнѣ, что нѣкоторыхъ бываетъ доспачочно въ самыя благословенныя жатвы; но рачительный Хозяинъ, поскопившій нѣсколько, запасаетъ въ дешевые годы больше для продажи съ барышомъ, а въ этомъ случаѣ не доспачетъ у него мѣста; равномѣрное и въ другихъ обстоятельствахъ.

И такъ возьму я *идеальное положеніе* для зданій, о коихъ предлагать хочу; это будетъ цѣлая деревенька въ

средственно урожайномъ мѣстѣ, на примѣръ въ Брандесбургѣ, въ оной (*):

А.

1) Пашни 60 десятинъ; изъ оныхъ 40 по здѣшнему обыкновенію засѣваются, а 20 десятинъ оставляются въ пару, изъ котораго занимается десятина пять подъ разные лѣшніе плоды: какъ-то горохъ, сочевицу, горошекъ, картофели, бѣлую и иную капусту, рѣпу и тому подобное, которые на зиму также подъ кровлю прибрать должно.

Урожай съ оныхъ, положимъ, что сѣмена приходятъ самаго и самшестъ; и такъ съ десятины снимается по крайней мѣрѣ 5 копенъ сноповъ, а съ 40 десятинъ 200 копенъ, или зерномъ 180 четвершей. Къ сему приложитъ съ 5 десятинъ лѣшняго сѣва шаковыхъ плодовъ, кои связываются и хранятся въ вязанкахъ отъ 18 до 23 копенъ: всего вообще составитъ до 220 копенъ.

Не намѣренъ я здѣсь задержать Хозяина подробнымъ вычисленіемъ того, сколько мѣсна требуютъ сіи копны вообще, но только вкратцѣ обнадежу его, что по мѣрѣ поперечника разнаго роду хлѣба здѣшняго мѣсна, по моему собствен-

(*) Здѣсь вычисленіе положено было гудами, моргенами и шоками, но я для лучшаго вразумленія все то привелъ въ Россійскую мѣру. — Фуфъ, какъ прежде я замѣнилъ, должно здѣсь разумѣть шесть вершковъ.

сшвенному и разныхъ замѣчательныхъ Хозяевъ опыту, пошребно мѣсна на каждый снопъ $6\frac{1}{2}$, на копну 338, а на показанныя 220 копенъ 74360 кубическихъ фушовъ, или около 146 кубическихъ сажень.

Солома перемолоченныхъ сноповъ занимаетъ предъ прежнимъ мѣсна гораздо меньше; ибо снопы вяжущся не всегда шочно одинакой мѣры, и по сосшоянїю зеренъ въ различїи добрыхъ и худыхъ годовъ рѣдко по вѣсу во многомъ количествѣ исчислишь можно, какъ бы ни привѣшивашъ разные снопы къ изысканїю сложности всего. Но около половины вѣсу соломы противу снопа немолоченаго не убываетъ, какъ нѣкоторыя показывають, хотябъ зерна и мякина изъ нихъ были вымолочены и соломины очень перебиты.

При вымолачиванїи ржанныхъ сноповъ, коихъ солома опредѣлена была въ продажу, имѣлъ я 60 сноповъ, изъ коихъ большая часть тянула вѣсомъ отъ тридцати двухъ до тридцати чешырехъ фуншовъ; велѣлъ я оныя скласъ четверугольникомъ плотно, и заняли оныя пространства 420 кубическихъ фушовъ. Соломы, поставляемой въ Королевской магазинъ, которая въ каждой связкѣ тянула двадцать фуншовъ, велѣлъ я также четверугольникомъ скласъ 60 связокъ: она заняла только 342 кубическихъ фуша, слѣдственно семдесятъ восемь кубическихъ

фушовъ меньше мѣста противу сноповъ, или шестою долею меньше прежняго пространства. Я не утверждаю, чтобъ это всегда шакъ было; но когда позволяясь принять то, въ соломѣ будетъ меньше пространства четвертою долею противъ сноповъ: а потому изъ нужного вначалѣ пространства убавлять не можно; ибо всегда лишь то вѣрно, что снопы должно класть подъ кровлю, и чтобъ было на оныя мѣста лучше слишкомъ, нежели съ недостаткомъ.

а) Потребно къ этой деревнѣ 8 десятинъ *луговъ*, кои ежегодно два раза косятъ. Другой, къ ней же надлежащій лугъ можетъ вдвое противу перваго принести; но по нынѣшнимъ обстоятельствамъ употребляется только къ паствѣ скота, пока Хозяинъ деревни будетъ въ состояннн оной поправить. Между тѣмъ при новомъ заведеннн снроенн должно напередъ сдѣлать довольно мѣста къ прибраннн впрелъ будущаго сбора сѣна.

Съ десятины въ хорошемъ присмотрѣ содержимаго луга можно получить перваго сѣна 144 пуда, ошавы или второй косьбы 72 пуда; въ иные годы снимается меньше сѣна и больше ошавы, въ другіе же на оборотъ, въ разсужденн погоды: всего сѣна обѣихъ кошенн можно положить сложно 230 пудъ съ десятины; съ 8 десятинъ 1840 пудъ.

Мягкое сѣно, на примѣръ пырейное, изъ лущерны, дятловины, медвяной травы и прочаго слагается шѣснѣе, нежели толсипобылое и осочистое; въ кубической фушѣ пространства ляжешъ сѣна не меньше семи фунтовъ, а пошому на пудъ потребно пространства около 6 кубическихъ фушовъ, на всѣ же 1840 пудъ потребно мѣста около 11040 кубическихъ фушовъ, или около 22 сажень кубическихъ.

И такъ вопервыхъ рѣшено, что подѣ необходимыя запасы, а именно:

На разной хлѣбѣ въ сно-

пахъ - - - 146. кубич. саж.

На сѣно - - - 22 ——— ———

всего 168 кубич. саж.

порозжаго мѣста подѣ кровлею, изъ котораго числа ничего убавишь не можно.

Въ разсужденіи жилыхъ покоевъ нельзя полагать исчисленія кубическими фушами или саженьми пространства внутренняго, но полагать плоскостъ квадратною мѣрою, пошому что всякъ, по обычаю мѣста, или по соизволенію, строишь зданіе свое иногда выше, иногда ниже.

Б.

Къ таковой деревнѣ потребный скотъ можешъ состоять въ слѣдующемъ числѣ:

2 Запряга лошадей, въ ка-		
ждомъ по три лошади		число
счишая, - - -	6	

X 5

3

3	Жеребенка къ заводу и дополненію убыли	- 3
	и шого лошадей	9.
1	Запрягъ воловъ, изъ ко- ихъ одинъ или больше по обстоятельствушвамъ ошкармливаешся въ про- дажу	- - - 3
12	Коровъ и ежегодно воспи- шываемыхъ воловъ при-	15
		18 скопинъ.
50	Овецъ и 30 кладеныхъ барановъ сосшавляешъ	80
2	Заводныхъ свиньи, 2 на убой и 9 молодыхъ, вскармливаемыхъ	- - 13
	Всего четвероногого скоша	120.
5	Старыхъ гусинъ,	
1	Гусакъ, и	
30	Молодыхъ гусей, сосшав- ляющъ	- - - 36
20	Или 30 куръ съ цыпля- тами	- - - 60
	Индѣекъ, утокъ и прочая	34
30	Паръ голубей съ моло- дыми	- - - 60
	и шого птицъ	120.
	Вообще домовой скопины	310.

В.

Жительствующія особы:
 Хозяинъ деревни и его
 жена - - - 2 человека
 дѣ.

Дѣшей мужескаго пола,
или въ недоспашкѣ
оныхъ, наняшихъ ра-
ботниковъ къ конскому
и воловьему запрягу,
шакже къ пасѣбѣ скоша
разнаго возраста - 5 человекъ

Женскаго пола къ кор-
мленію рогатой скоши-
ны, свиней и пшницъ,
шакже къ обработанію
огорода, на помощь во
время жатвы, молодѣ-
бы и другихъ домо-
выхъ исправлений - 3 —

Къ чему потребна еще
пара поденщиковъ къ
жатвѣ, косѣбѣ сѣна,
рублѣ лѣса и другимъ
работамъ, хотябъ
оныя и не всегда на
Хозяйскомъ дворѣ, но
особливо своею семьею
жили - - - 2 —

Всего 12 человекъ

Зданія къ тому, чтобъ сжатый за-
пасъ не шокмо сохранишь, но и пере-
молошишь, въ рѣзку перекрошишь, зерна
въ вороха надлежащей вышины ссыпашъ,
шакже пахотную и иную збрую въ надле-
жащей сухоспи содержать, состояшъ въ
сараяхъ гуменныхъ, соломенныхъ и сѣн-
ныхъ,

ныхъ, жишницахъ, чуланахъ для корму и збруи, навѣсахъ для пахотныхъ орудій, и тому подобное; изъ оныхъ гуменные сараи пребудушъ совсѣмъ отдѣленнаго зданія, напрошивъ прочія содержалища могушъ сдѣланы быть близъ скопскихъ и жилыхъ покоевъ, или надъ оными; по-
чему

О сараяхъ

Должно предложить въпервыхъ и особливо.

Окружныя стѣны оныхъ могушъ быть составныя изъ деревяннаго основанія съ проборомъ кирпичнымъ, мазанковыя изъ глины, изъ разнаго роду каменнаго зданія, также изъ столбовъ каменной кадки, между коими въ пазъ забрано деревомъ, или въ случаѣ нужды только заборчашья, коихъ звѣна обиты тесомъ, о расположеніи коихъ, различіи и добротѣ прежде говорено было.

Покрывать можно соломой, проспникомъ, черепицею или иными, также прежде замѣченными образы. Добрая въ хорошемъ присмотрѣ содержаемая проспниковая кровля останеся всегда лучшею, по крайней мѣрѣ въ здѣшнемъ мѣстѣ, наружная форма оной бываетъ большою частью продолговатой чешвероугольникъ; круглая и многоугольныя нѣкоторыхъ странъ, а особливо Польши, Курландіи и проч. подъ кошорыми хлѣбъ моло-
тяшъ лошадьми или волами, упоминашъ

не

не нужно, но лишъ то, что по многимъ опытамъ опредѣленная высота сѣнъ до мастицы должна быть $5\frac{1}{2}$ аршина, ширина же сарая между сѣнъ четыре сажени съ половиною: лучшая кровля для него обыкновеннаго Нѣмецкаго образца, съ вышеупоминавшимися испопочными сѣнами съ узкихъ спорокъ до самаго спору.

Внутреннее раздѣленіе зависитъ отъ току и мѣста къ складкѣ сноповъ; первый долженъ быть довольно великъ, чтобъ въ зимніе мѣсяцы положенные въ шомъ же сараѣ снопы перемолошить можно было; а второе довольно обширно къ помѣщенію всей благоурожаемой жатвы.

Находится главнѣйшее шроекое расположение шакowychъ сараевъ съ токами или ригѣ. Токи находясь либо по срединѣ сарая, простираясь на обѣ стороны по длинѣ онаго, а хлѣбъ кладется въ остальномъ пространствѣ къ обѣимъ сторонамъ; или оныя простираются также вдоль сарая, но лежатъ къ одной споронѣ, а въ другой кладется хлѣбъ; или же состоятъ они поперегъ риги, и длина ихъ, какова рига шириною, а хлѣбъ кладется либо къ одной, или къ обѣимъ сторонамъ.

Похваляющъ шоки, по срединѣ вдоль простирающіеся, что зданіе чрезъ шо твердую связь получаетъ; что разнаго роду сноповой хлѣбъ удобно класъ особливими кладушками, и въ одно время на шомъ же шоку молошить можно; что сво-

свободно проѣзжать по ригѣ съ возомъ; что бываетъ доброе сквозеніе воздуха къ вѣянію хлѣба, и прочее: въ разсужденіи шоковъ къ одной сторонѣ похваляющъ, кромѣ вышеписаннаго, что въ оныхъ всюду свѣтъ и воздухъ проходишь. Выгодамъ симъ напрошивъ состоишь то, что сѣи риги должно дѣлать очень длинны и больше шести сажень, а къ тому же употреблять очень толстой лѣсъ; что построение и содержаніе шаковой длинной риги требуетъ немалого иждивенія, а при томъ по причинѣ частой чрезъ него ѣзды скоро поршится; что молоченіе разнаго хлѣба вдругъ возможно, но не вѣяніе, ибо мякина одного рода будетъ лѣшъ на другую; и что въ сквозномъ вѣтрѣ хотя не можешь къ вѣянію быть недоспашка, когда бы пропущенъ оный былъ и вдоль риги съ одного конца, развѣ только вѣтръ будешь съ другаго конца: почему шаковыя риги мало помалу въ разныхъ мѣстахъ оставили, а удержали *Саксонскія риги съ поперечными токами.*

Въ сихъ главнѣйшее обстоятельство состоишь въ томъ, чтобъ оныя имѣли ширины не меньше четырехъ сажень съ половиною, какъ выше упомянуто, съ равною вышиною сѣвъ надъ шокомъ и скирдами, дабы опчасни недоспашкомъ длины шока въ укладкѣ сноповъ, и тѣмъ частѣйшимъ переворачиваніемъ оныхъ у молошильщиковъ не опшимаешь времени,

а съ другой стороны, чѣмъбъ неравная
вышина кровли не препяшествовала швер-
досши связи оной.

Почему риги, имѣющія ширины отъ
шрехъ сажень до шрехъ съ половиною, и
у которыхъ кровля надъ шокомъ выше,
нежели надъ кладушками хлѣба, по спра-
ведливости опорочивать должно. Хотя
старались прибавить длины шокамъ при-
спройкою сзади навѣсовъ; но это соспа-
вляло бѣдную помощь, и вредность того
многократно съ ясностію была доказана.

Риги съ поперечными токами можно
поспроишь изъ меньшаго количесва и
не сполько толстаго лѣсу, нежели съ
шоками, вдоль простирающимися. Обы-
кновеннѣйшій способъ располагать оныя
здѣсь слѣдующій: чѣмъбъ чрезъ шокъ про-
ходящія перекладины разсояли между
собою на аршинъ съ чешвертью или на
полтора аршина; надъ кладушками же
хлѣбными перекладины тамъ шолько во
весь поперечникъ лежатъ, гдѣ спояшь
подпорамъ кровельнымъ, кои утвержда-
ются на чешвертой или пашой перекла-
динѣ. Между шаковыхъ цѣльныхъ пере-
кладинъ близъ передней и задней спѣсны
кладутся лежни или козыри, въ кото-
рыхъ насаживаются подкладки, на кото-
рыхъ шропила спояшь; а шаковую связь
можно сдѣлать крѣпку и прочну, особли-
во же на каменныхъ спѣнахъ.

Въ ригахъ не столько широкихъ, кошорыхъ наружныя сѣбны глиняныя или каменныя, бывающъ иногда шолько надъ шокомъ перекладины, а надъ кладушками хлѣбными оныхъ нѣтъ. Въ таковомъ цѣломъ зданіи, хошя оное и немалой длины, не бываетъ больше чешырехъ спуловъ или стоячихъ подпоръ, а именно: двѣ надъ сѣбнами шока, и двѣ на боковыхъ сѣбнахъ, кои до самаго спроу кровли доспигающъ; на оныхъ лежишъ князь, снабженный ошъ спуловъ нѣсколькими связьми, иногда же распорами; на эшомъ же изъ крѣпкаго лѣса состоящемъ князѣ, кошорой въ иныхъ мѣстахъ *волкъ* называешся, а пошому и все зданіе зовешся волчья рига, лежатъ всѣ спропила, кои внизу врублены въ подкладки, или бревна, на сѣбнѣ лежащія. *Ланге* показалъ уже въ эшомъ обстоятельствѣ способъ къ поправленію для ригъ, болѣе ширины имѣющихъ, и не худо бы объ эшомъ прилѣжнѣе подумашъ; ибо при немногомъ количествѣ лѣса естъ шна выгода, чшо спропила, кои кладушся на князь, оборошивъ шолстымъ концомъ, вмѣсто шого, чшо оныя въ другихъ родахъ связей на сѣбны гнѣтѣ производяшъ, здѣсь оныя подкрѣпляютъ: однако, я здѣсь не войду въ подробности сего, поелику надлежишъ шо собственно до плошничьей науки.

Теперь по преждесказанному величину для нашей риги очень легко сыскашъ; ибо,

ибо какъ она чешырехъ съ половиною сажней ширины въ снѣгахъ, пять аршинъ съ четвертью кромѣ перекладинъ вышнюю, и получаетъ Нѣмецкую прямоугольную кровлю, которой высота до стропу шесть аршинъ двенадцать вершковъ, то нужно лишь первое число чешыре съ половиною сажени помножить въпорымъ пятью съ одною четвертью аршинами, выдеиъ число фузами (шесть вершковъ каждой полагая) 504; опять чешыре съ половиною сажени или приидцать шесть фушовъ помноживъ половиною 18 или девятыю, выдеиъ 324 для площади боковъ, а оба сысканныя произведенія сложивъ, составиъ 828, это квадратные фушы. Когда на оныя раздѣлишь прежде исчисленное нужное пространство 74360 кубическихъ фушовъ или 146 кубическихъ сажень, выдеиъ длина восемьдесятъ девять фушовъ съ дробями, кои можно оставишь.

Послѣднее изысканное число восемьдесятъ девять фушовъ или одиннадцать сажень шесть вершковъ показываеиъ длину мѣста подъ хлѣбъ; къ сему должно приложишь толщину боковыхъ снѣгъ, толщину снѣгъ у тока и ширину самого тока, то выдеиъ вся длина риги.

На примѣръ: обѣ боковыя снѣжны занимаютъ

4 Фуша.

Каждая сторона мѣста подъ кладку хлѣба

Часть VI. Отдѣл. 2. Ц

поло-

половину 89 фушовъ,			
44 $\frac{1}{2}$ фуша, а обѣ	-	89 фушовъ.	
Каждая стѣна шока по 1			
фушу, обѣ	-	2	—
Ширина самого шока	-	13	—

Вся длина риги - 108 фушовъ,
или 13 $\frac{1}{2}$ сажень.

Когда рига состроена только изъ составныхъ стѣнъ, будешь она короче; если же мазанковая изъ глины, то длиннѣе: каждый ариѣмешнику знающій Хозяинъ легко это усмотрѣть можетъ.

Великую точность въ исчисленіи наблюдающіе теоретики могутъ вопрошать, къ чему можетъ служить мѣсто между перекладинами и надъ шокомъ, которое можно счесть оставшимся безъ употребленія? Но каждый практикъ можетъ имъ отвѣчать: не такъ легко укласть снопы таково плотно въ сараѣ, какъ на счетахъ. Кто можетъ до самого стропы кровли такъ наклонить, чтобъ не осналося промежка? Надобны промежки, чтобъ проходить къ тому или иному роду хлѣба. Сверхъ того деревянныя перегородки и связи мѣшаютъ совершенно полному и плотному сноповъ укладыванію, а при томъ лучше, чтобъ оставалось мѣста, нежели не доставало; ибо иногда къ новой жатвѣ остается нѣсколько сарага немолоченаго хлѣба, которой не вонъ выбросишь. И такъ уповашельно, что въ этомъ случаѣ

чаѣ показанная мною мѣра съ исчисленіемъ
годишсякъ употребленію сельскихъ Хозяевъ.

Положеніе ригѣ по требованіямъ Хозяи-
спвеннымъ должно быть всегда таково,
чтобъ Хозяинъ въ окно своего жилаго покоя
могъ видѣть вороша оныхъ, и припомъ
осмотрѣть все, что изъ оныхъ вывозится;
это хотя очень хорошо, но въ опсудствіе
Хозяйское, и въ сумерки не много поль-
зуетъ: опыты и въ противоположен-
номъ случаѣ научающъ, какъ можно оп-
крывашъ похищенія.

Выгоднѣйшее положеніе оныхъ въ на-
шемъ климатѣ считается шакъ, чтобъ
поперечнаго шока длинная сторона была
на западъ, слѣдственно другая къ восто-
ку, или по крайней мѣрѣ немного укло-
нялась отъ обѣихъ сихъ странъ свѣта:
въ нѣкоторые годы случающа въшры, отъ
обѣихъ сихъ странъ очень уклоняющіеся;
а какъ помянутое учрежденіе единственно
къ способности вѣянія предложено, то не во
всякомъ мѣстѣ на оное полагающа можно.

Изъ другихъ потребностей при спиро-
еніи риги надлежащее до убиванія шо-
ковъ и сдѣланія зашворовъ прежде уже
описано, почему осмалось здѣсь въ раз-
сужденіи ригѣ съ поперечными шоками при-
весить слѣдующее: когда вѣздъ къ шоку
идешъ прямо безъ трудныхъ заворотовъ,
и пошому выдеганіе складеннаго воза лег-
ко, можетъ рига быть съ одними толь-
ко ворошами на дворъ; есшли же стоишъ

оная на открытомъ мѣстѣ, для лучшей удобности лучше дѣлать въ ней два вороша, чтобъ можно было вѣвзжать въ нее съ поля и съ двора. Сначала хотя спосишь больше издержки дѣлать чепыре зашвора вмѣсто двухъ, но въ послѣдствіи Хозяинъ ощутишь отъ того пользу; а когда не будетъ упущать небольшихъ починокъ, бурями приключаемыхъ, то содержаніе оныхъ въ порядкѣ не много составишь, лишъ только наружныя вороша должно тщательно запирашь изъ внутри, а надворныя съ наружности.

Когда будешь одни только вороша на дворѣ, то въ задней сторонѣ дѣлающа маленькія отверстія для продуванія вѣтра къ вѣянью; но и оныя должно запирашь крѣпкими ставнями. Съ нынѣшними, въ великое употребленіе вошедшими вѣяльными машинами, не требующими никакого вѣтра, послѣднее не нужно; гдѣ же оныхъ не заведено, снабжающъ зашворы заднихъ и переднихъ ворошъ подвижными задвижками, чтобъ въ случаѣ надобности вѣтръ пропускать и вѣяніе облегчать было можно: сверхъ сего должно наблюдать, чтобъ отворяя зашворы ворошъ, закидывать веревкою, дабы вѣтромъ оныхъ не разбивало.

Поелику сѣбны, шокъ въ ригѣ ошдѣляющія, и въ случаѣ каменныхъ наружныхъ сѣбнъ большою частью забираются изъ дерева, ошчаси для того, чтобъ со-

сообщить добрую связь зданію, часпью же что по причинѣ взмахиванія цѣповъ удобно оныя обивать шесомъ, побольше двухъ аршинъ вышиною: шо въ особенности смотрѣть того, чшобъ лежни или пороги оныхъ не низко легли, но имѣли бы подъ собою фундаментъ каменной, по крайней мѣрѣ двенадцать вершковъ вышиною; оной долженъ быть наравнѣ съ лежнемъ и стѣною, а не выпяченъ къ шоку, но составлялъ бы съ шесомъ гладкую стѣнку. Пороги въ воротахъ должны быть наравнѣ съ шокомъ, и предъ собою снаружи имѣть вышпдку камнемъ, чшобъ хлѣбныя шелѣги плавно вѣзжали и шолчками колесъ порогу не вредили.

Чшо впрочемъ полезно въ одномъ зашворѣ воротъ имѣть калишку, дабы не было нужды самый зашворъ всегда отворять; чшобъ въ одной стѣнѣ шаковой, лучше спереди, была дверца для складки молодыхъ и вѣяльныхъ орудій, также особливая дверь для ходьбы къ хлѣбу; чшобъ была небольшая подвижная лѣспница къ перелазыванію чрезъ стѣны шока, а пришомъ длинная лѣспница, до машицы доспающая; сверхъ того подворотни для закладыванія во время молодьбы съ отворенными воротами, въ аршинъ или больше вышиною, къ удержанію входа домовымъ скошамъ и пшпцамъ: напоминаю я мимоходомъ, пошому чшо нужда сего каждому Хозяину довольно извѣстна.

Перекладины надъ шокомъ обыкновенно изрѣшечиваются жердями, иногда довольно толстыми; но какъ это отчасти лѣсамъ очень вредно, а притомъ изъ лежащаго на рѣшечникѣ можетъ всякой ссорѣ падать въ вымолоченныя зерна, то сіе рѣшеченіе въ Пруссіи запрещено узаконеніемъ. Оболонки бревенъ при пиленіи шесу, гдѣ оныя имѣшь можно, лучше къ настиланію сего пошолока на перекладахъ, и должно, чтобъ оныя плашно были слажены, и деревянными гвоздями прибиты.

Мѣста, гдѣ складываются снопы предъ возкою оныхъ съ поля, устилаются еловыми или иными вѣтвями, а поверхъ мяшою соломою, чтобъ снопы не ложились на голую землю, и не могли бы втягивать въ себя восходящихъ влажныхъ паровъ. Но это конечно досаждаютъ мышамъ спокойное убѣжище, изъ котораго могутъ онѣ выходить на свою добычу: почему нѣкоторые совѣщаютъ мѣста сіи настилать подовымъ кирпичемъ и заливать извѣстью; это можетъ быть только въ господскихъ ригахъ, но не вѣроятно, чтобъ въ состояніи былъ исполнить то всякій сельскій Хозяинъ. Полезно и въ первомъ случаѣ, кромѣ выстилання кирпичемъ, класъ хворосъ, или даже жерди, на клиновые кирпичи поставляя оныя стоймя, и накрывая мяшою соломою.

Въ мѣстахъ подъ снопы, настиленныхъ кирпичемъ, должно проводить въ стѣнахъ

отду-

опдушины до самой кровли, и оставляя оныя шамъ отверзтыми, приносятъ это великую пользу; но изъ многихъ тысячъ ригъ мало найдется соспроенныхъ съ штакowymi опдушинами въ разсужденіи дороговизны. Съ небольшимъ однако изживеніемъ можно для выхода паровъ дѣлать досчатые шрубы, въ самой же кровлѣ подъ заспрѣхомъ узкія и плоскія отверзтія, также и въ сѣбнахъ; шѣ и другія снабжать проволоочною рѣшеткою, чтобы пшцы, похищающія зерна, и другія швари пролѣзати не могли.

Еще не много упомяну я о ригахъ, въ кошорыхъ къ сбереженію шокровъ, чтобы на оныя не взлѣзати съ шелѣгами, дѣлающъ въ бокахъ большія окна, въ кои подающъ снопы къ складыванію; можетъ быть это какому нибудь Хозяину полюбится. У *Ланга* можно чинить о семъ обстоятельнѣе, и наружный рисунокъ видѣть.

О сараяхъ на соломѣ, сѣно, и житницахъ шеперь я еще умолчу, пока дойдемъ до другихъ зданій двора, и впервыхъ упомяну о сараяхъ, нужныхъ къ храненію дѣльнаго лѣса и дровъ, запряговъ и пахашныхъ орудій, потому что оныя иногда близъ риги и подъ одною съ нею кровлею спроеются, а потолокъ надъ оными при томъ служишь житницею.

Когда оной, сообразно моему идеальному положенію, будетъ имѣть въ длину

36 фушовъ или $4\frac{1}{2}$ сажня, и 29 фушовъ или $3\frac{1}{2}$ сажня съ небольшимъ шириною, слѣдственно содержать мѣста 1044 квадратныхъ футовъ, могутъ въ немъ помѣститься не только запряжные и пахатные приборы съ запаснымъ и дровянымъ лѣсомъ; но еще можно изъ онаго сдѣлать лѣстницу на потолокъ, и тамъ опдѣлить чуланъ для разныхъ вещей, или рабочій покой сдѣлать; такъ же осенью довольно будетъ въ немъ простору къ мясной и выпечиванію льна. Высота онаго лучшая, наравнѣ съ ригею, до мастицы $5\frac{1}{4}$ аршинъ, дабы ненужныя зимою шелъги и прочее можно было другъ на друга поставить. Многообразная польза шаковаго сарая каждому деревенскому жишелю извѣстна, такъ что и бѣтъ нужды говорить объ этомъ пространствѣ; подъ кровлею онаго, какъ сказано, можно сдѣлать преизрядную жишницу, о чемъ будетъ писано ниже.

Окотскіе покои вообще.

Наблюдая всевозможную крайность, намѣренъ я сначала, по свидѣтельству славныхъ Экономовъ и собственной моей опытности, предположить нужное пространство каждаго рода скотскаго покоя въ этомъ деревенскомъ дворѣ, а потомъ объяснить прочее, надлежащее до усмотрѣнія каждаго изъ оныхъ.

Для каждой стоялой лошади довольно мѣста полшора аршина или четыре фута въ ширину, и три аршина шесть вер-

вершковъ или девять фушовъ въ длину, помѣщая въ томъ числѣ ясли: почему принятое число девять лошадей, а именно шесть старыхъ и три жеребенка, въ зданіи тридцати шести фушовъ или $4\frac{1}{2}$ сажень, можешь очень спокойно рядомъ уставившись; ходъ позади оныхъ можешь быть широкою пяши или лучше шести фушовъ; чтобы осшалось довольно мѣста для ясель, и сверхъ того для постель конюхамъ или рабочникамъ. Рослая лошадь требуетъ больше мѣста, а особливо когда стойла оныхъ перегорожены только досками или заборами: почему *Ланге* полагаетъ каждое стойло въ два аршина шириною, и чешыре аршина длиною; *Борге*къ же, при той же ширинѣ, въ три аршина съ четвертью длиною. Это не должно соблазнять деревенскихъ жителей; опытность покажетъ имъ, что опредѣленной мною мѣры довольно, а особливо потому, что жеребяти не столько, какъ старыя лошади, займутъ мѣста. И такъ подъ конюшню пошребно занять поверхности мѣста 540 квадратныхъ фушовъ.

Для коровы или вола по здѣшнему обыкновенію можешь быть довольно $3\frac{1}{2}$ фушовъ или аршина пяши вершковъ ширины, и шести фушовъ, то есть $2\frac{1}{4}$ аршинъ, длины; но какъ всегда лучше помышлять о просторѣ, нежели быть въ тѣсноствѣ, а при томъ принятое число 18 старыхъ и молодыхъ рогатыхъ скотикъ

можеть въ нѣкошорые годы прибыть одною или двумя скопинами, а длина хлѣва должна быть между стѣнъ $4\frac{1}{2}$ сажень, то лучше для каждой скопины опредѣлить мѣсто полшора аршина въ ширину, и два аршина десять вершковъ въ длину. Нынѣ многимъ Хозяевамъ понравившійся кормовой ходъ между двухъ рядовъ коровъ или воловъ, кои споянъ къ оному головами, пусть будетъ $2\frac{1}{4}$ аршинъ, а мѣста съ обѣихъ сторовъ позади скопинъ по 18 вершковъ; это при упомянутой длинѣ, $4\frac{1}{2}$ сажень, составитъ ширины три сажени двенадцать вершковъ, или 936 квадратныхъ футовъ площади. Крупная скопина мѣста займешь больше третью или даже половиною, какъ то видѣшь можно тамъ, гдѣ держашъ украинскихъ и Голландскихъ коровъ.

О нужныхъ при томъ чуланахъ на кормъ, также и денникахъ для шелятъ говорено будетъ впереди.

Подъ овцу считается обыкновенно мѣста девять, а подъ валуха барана десять квадратныхъ футовъ; сего совершенно довольно въ цѣломъ зданіи, хотябъ помѣстить тутъ же рѣшетки для сѣна, и хотябъ были самыя крупныя бараны Эльдорадскія: и такъ на 50 овецъ попребно 450, а на 30 барановъ 300, вообще 750 квадратныхъ футовъ пространства. Если овчарникъ будетъ длиною показанной мѣры, $4\frac{1}{2}$ сажень длиною и семи аршинъ

аршинъ четырнадцати вершковъ шириною, составивъ это 756 квадрашныхъ фушовъ, такъ что можно будетъ въ ономъ помѣстить лѣспницу на потолокъ и рѣшечашую опгородку для ягняшъ, а гдѣ держашъ дойныхъ козъ, то и для нихъ ошдѣлецъ.

Въ разсужденіи свиней, по предположенному, пошребно чешыре ошдѣла, а именно: для двухъ заводныхъ свиней, чтобъ имѣли онѣ просторъ съ своими поросятами ошдѣлъ въ 35 квадрашныхъ фушовъ, для двухъ кормныхъ свиней также въ 35 квадрашныхъ фушовъ, и для девяти молодыхъ свиней, подъ каждую $6\frac{1}{4}$ квадрашныхъ фушовъ, 56 квадрашныхъ фушовъ. Этошъ хлѣвъ съ четьрьмя ошдѣлами составивъ въ длину $5\frac{1}{4}$ аршинъ, а въ ширину сажень, что составляетъ 176 квадрашныхъ фушовъ.

Для придцати шести гусей старыхъ и молодыхъ довольно мѣста 72 квадрашныхъ фушовъ, для столькихъ же индѣекъ и ушокъ, когда закута послѣднихъ рядовъ сдѣлана будетъ въ 40 квадрашныхъ фушовъ: и такъ по меньшей мѣрѣ нужно мѣста 112 квадрашныхъ фушовъ. На каждую курицу полагають одинъ или $1\frac{1}{4}$ квадрашной фушъ, и столько же на пару голубей съ ихъ гнѣздомъ: но для послѣднихъ не нужно увеличивать пространства мѣста въ основаніи; ибо легко онымъ удѣлить мѣсто подъ кровлю другихъ зданій.

Ко-

Конюшня.

Объ этомъ зданіи примѣчательному сельскому Хозяину должно въ особливо-сти предложитъ и намянуть о томъ, что онъ, по положенію своихъ обстоя-тельствъ, можетъ употребитъ изъ пред-писаннаго и за полезное найденнаго разли-чными Экономами.

Правила, при построеніи конюшни, равно какъ и въ разсужденіи большой ча-сти другихъ скошскихъ покоевъ, состоятъ въ слѣдующемъ:

Чтобъ была она *суха*, и *лѣтомъ не тепла*, а *зимою не холодна*; чтобъ по-строена она была не на низменномъ боло-тищомъ мѣстѣ, гдѣ не можно ожидать надлежащаго сѣка мокроты, и слѣд-ственно расположеніе оной не таково быть должно, чтобъ оному болѣзни лошадей приписать можно было: и такъ впер-выхъ пошребно подъ конюшню нѣсколь-ко возвышенное мѣстоположеніе.

Вышина оной *внутри*. Всякому из-вѣстно, сколько тяжки, душны и нездо-ровы низкіе жилые покои для человѣковъ, въ которыхъ однако несравненно меньше паровъ снизу поднимается, о пошолокъ преломляется и опять на низъ дѣй-ствуетъ; натура живошнаго пребываетъ во всѣхъ шваряхъ одинакова. Въ коню-шнѣ же должно считать не одно только испареніе изъ самыхъ скотовъ, въ оной стоящихъ, но больше еще отъ навозу ихъ,

ихъ, которой очень легко разгорячается, и множество паровъ производишь, не взирая на то, что нѣкоторыя испаренія въ коровыхъ хлѣвахъ по причинѣ множайшей влажности еще сильнѣйшими счишаютъ; почему малѣйшую вышину конюшенъ не можно иначе предписать, какъ въ четыре аршина съ половиною до пошолока, или по крайней мѣрѣ съ машицею полагая. Привыкшему видѣть конюшни вышиною внутри меньше шрехъ и съ небольшимъ въ три аршина, покажется это много; однакожъ совсѣмъ тѣмъ останется достовѣрно, что желающій имѣть здоровые скотскіе покои, долженъ кромѣ показанной вышины снабдить оныя достаточнымъ числомъ досчатыхъ трубъ, или *отдушниковъ*, кои проходили бы сквозь кровлю, есѣли только желаетъ достигнуть своего намѣренія. На высокихъ мѣстахъ могутъ это замѣнить низенькія, но длинныя опверзгія, подъ самую кровлю въ сѣнахъ насопротивъ сдѣланныя: но не всюду можно конюшни строитъ на возвышеніи, и помянушы опверзгія чрезъ упущеніе времени къ надлежащему опвращенію и запиранію оныхъ не рѣдко могутъ вредъ произвестъ.

Стоки всегда нужны, хотябъ просто въ землѣ вырышые, и выкладенныя дикимъ камнемъ или кирпичемъ звончакомъ, или какъ въ господскихъ домахъ употребительно, сводомъ подобіемъ трубы сведен-

денные, чтобъ мокроша удобно стекать могла. Правда, что великую разницу составляетъ конюшня для дорогихъ верховыхъ и карешныхъ лошадей съ конюшнею для лошадей пахатныхъ; въ первыхъ подстилочная солома ежедневно со щипаніемъ выметается, и конюшня такъ почти вычищается, какъ жилой покой; приставленные конюхи, какъ живущіе въ конюшнѣ, сами иногда не любятъ, чтобъ было въ ней мокро или нечисто: заботливый же сельскій жишель отъ подстилочной соломы ожидаетъ навоза, и неохотно взираетъ на то, чтобъ много мокроши отъ соломы стекало, кою за тѣмъ и не часто выметаетъ, вѣдая, что это больше содѣйствуетъ къ лучшему напишанію соломы; впрочемъ долженъ онъ быть всегда въ состояніи излишнее спустить, когда захочетъ.

Много важности въ конюшняхъ составляетъ раздѣлять лошадей между собою посредствомъ низкихъ досчатыхъ стѣнокъ, такъ чтобъ всякая лошадь свое особенное стойло получила или нѣтъ. Въ обыкновенныхъ крестьянскихъ конюшняхъ случается это рѣдко; ибо лошади употребляясь отъ ежедневной работы, больше помышляютъ объ ошдохновеніи, нежели дракъ съ своими сосѣдями; по крайней мѣрѣ ставя стѣнки съ задней части и утверждая отъ оныхъ въ стѣну перекладины, однако и это дѣлаютъ только для

ло-

лошадей, которыя бѣются; шутъ можетъ оказать услугу жолобокъ, выкладенный изъ дикаго камня, который можетъ быть и въ конюшняхъ, на сшойла не перегороженныхъ.

Въ тѣхъ канюшняхъ, къ которыхъ сшойла порядочно досками ошгороживаются, нужны два лежня, одинъ подъ ясли, на кошоромъ подпоры оныхъ ушверждаются, а другой подъ задніе столбки, до самаго потолка проспирающіеся. Но какъ я въ деревенскомъ строеніи держуся просшопы, шо и не нужно бы о раздѣленіи сшойлъ больше упоминашь, когда бы не надлежало помыслишь о намошненіи оныхъ половицами, или плишникомъ.

Въ лѣсисшыхъ мѣсшахъ шаковыя конюшни съ ошгороженными сшойлами и безъ оныхъ мостяшъ деревянными половицами, въ другихъ же мѣсшахъ полевымъ камнемъ, а въ иныхъ совсѣмъ не мостяшъ; почему должно рѣшишь вопросъ: которое лучше или хуже?

Когда *мостить половицами*, не употребляй по обыкновенію досокъ въ полтора и два вершка толщиною; оныя вскорѣ пропрушся насквозь, и послѣ не годятся къ перевороченію на другую сторону, а особливо изъ мягкаго лѣса; лучше употреблять къ сему толстой лѣсъ, обрусить оный и распилишь такъ, чшобъ вышли изъ пня плашины въ три и чешыре вершка толщиною. Когда оныя въ шомъ

мѣ-

мѣшѣ, гдѣ лошади стояшѣ, ногами будущѣ прощоптаны, можно онѣя сначала передвинуть, и на ихъ мѣстахъ положишѣ непрощоптанныя; потомъ оборошишѣ другою стороною, совсѣмъ испортившіяся выкинуть, и положишѣ новыя: по сему не должно слѣдовать тому предписанію, чѣмъ мостовины не ошесывашѣ, или только съ одной стороны, а другою круглою внизъ класѣ.

Упомяну при семъ, что въ большихъ конюшняхъ съ перегородженными стойлами прежде мощенія выкапывашѣ подполье вершковъ на 12 и на аршинъ глубиною, и дѣлашѣ спѣки или ошводные жолубы. Нынѣ это ошсавили, пошому что въ случаѣ продавленія согнившихъ мостовинъ, лошади иногда ломаюшѣ себѣ ноги: не ошсавляя пустаго подполья, кладушѣ мостовики плотно къ землѣ въ песокъ или суглинокъ, и залучшее находяшѣ, вмѣсто бороздъ и жолобковъ, мостить полъ въ стойлахъ скашомъ, чѣмъ мокрота по оному спекала.

Добрый способъ къ мощенію стойлъ въ конюшняхъ, самый шѣ, о кошоромъ предлагалъ еще *Флоринъ*, а именно: устанавляшѣ оныя брусами въ шесть или семь вершковъ длиною, подобно какъ кирпичемъ, на ребро, и ошрубомъ вверхъ; ошрубная часть дерева не такъ легко сшираешся, нежели плашмя положенная, а хѣмъ это лѣтъ чрезъ десять или болѣе случилось, можно бруски

еки обернуть другими концами. Въ Прус-
сії мощеніе конюшенъ къ сбереженію лѣ-
совъ запрещено, и въ самыхъ даже Коро-
левскихъ конюшняхъ вмѣсто дубоваго
лѣсу употребляють сосновой. — Вы-
стиланіе плитникомъ или полевыми кам-
нями спойлѣ, или шого мѣсна, гдѣ лоша-
ди стоялѣ, безспорно прочѣе, нежели
мощеніе деревомъ; однакожъ противу се-
го вообще въ Государевыхъ конюшняхъ
ошъ конюшихъ и коноваловъ дѣлаются ве-
ликія возраженія, о которыхъ я здѣсь
умолчу. По крайней мѣрѣ въ шомъ согла-
сились они, что каменной полъ съ надле-
жащею подстилкою сверху не вредишь
и въ самыхъ великолѣпныхъ конюшняхъ;
а потому легко вообразишь, что оной въ
деревенскихъ конюшняхъ для пахатныхъ
или рабочихъ лошадей очень способенъ,
длятого что на немъ подстилочная со-
лома безпрестанно лежишь.

Конюшни безъ всякаго полу тамъ
только могутъ быть полезны, гдѣ мо-
жно подъ мѣстомъ, на которомъ лошади
стоялѣ, насыпашъ вершковъ на 6 или 12
доброй земли, чтобъ со временемъ оную,
подобно какъ изъ овчарниковъ, опяшь вы-
копавъ, употреблялѣ на пашни вмѣсто
настоящаго навозу, а выкопанное мѣсто
насыпашъ опяшь такую же землю; круп-
ной и мѣлкой песокъ къ сему не годишся,
потому что шукъ навозный пропускаетъ
сквозь себя, какъ бы сквозъ сито, и оный

Часть VI. Отдѣл. 2. Ч чрезъ

чрезъ то шрапишя. Въ эшомъ случаѣ иѣтъ надобности дѣлать стойла скапомъ, могутъ оныя осмашься равны, но въ намощенныхъ деревомъ или камнемъ нужно учреждать скатъ оныхъ на каждомъ полуаршинѣ, по длинѣ стойла, по крайней мѣрѣ на осьмую долю вершка; круче сего мостить оныхъ не нужно, для того что въ противномъ случаѣ, какъ мы извѣстно, лошади скользятъ и ломаютъ себѣ ноги. Довольная подстилка соломы полезна отъ сего скользанія въ крушо намощенныхъ стойлахъ.

Учрежденіе стойлъ конскихъ въ большихъ конюшняхъ для многихъ намѣреній можешь быть выгодно, когда оныя головами обращены будутъ къ срединѣ конюшни къ общему *кормовому ходу*. Но здѣсь имѣемъ мы дѣло только съ небольшимъ числомъ пахатныхъ лошадей, а потому могутъ оныя головами къ стѣнѣ стоять, ибо чрезъ то много мѣста собирается. Между стѣмъ ходъ позади оныхъ долженъ быть по вышеупомянутому довольно просторенъ, и по сосоянію каждаго намощенъ кирпичемъ звончакомъ, или полевыми камнями, или просто земляной осмашься.

Если утверждаются на вмазанныхъ въ каменное основаніе снизу столбкахъ или подставкахъ, а сверху къ стѣнѣ укрѣпляются желѣзными крюками. Опшояніе оныхъ отъ полу должно располагать

лагать по росту лошади, а именно: считая аршинъ съ четвертью, или одинъ аршинъ одиннадцать вершковъ поверхъ наружной стѣнки оныхъ. Выше оныхъ утверждаемая рѣшетка сѣтая также поддерживается на желѣзныхъ крюкахъ, и оныя въ обоихъ обиспоятельствѣхъ, въ случаѣ составныхъ, кирпичемъ забранныхъ стѣнъ, вбиваются въ столбы и распоры, въ каменныхъ же стѣнахъ вмазываются для сего въ стѣнѣ деревянные колодки. Бываютъ ясли и рѣшетки подвижныя, кои по обиспоятельству подстилки поднимаются и опускаются можно.

Ясли, состоящія изъ обрубковъ, цѣльнаго толстаго дерева выдолбленныхъ, или комяги, не годятся. Кромѣ шпаты лѣсу должно представить себѣ, что изъ оныхъ вынувъ весь стержень дерева, а оставается только бѣлокъ съ боковъ и внизу; ясли, составныя изъ стержневыхъ досокъ, всегда прочнѣе. Когда переднюю стѣнку ясель дѣлаютъ изъ буковаго лѣсу, удерживаютъ это очень лошадей отъ глотанія оной, для того что имъ лѣсъ эшотъ пропитанъ; если же дѣлаютъ оныя изъ одного сосноваго лѣсу, должно край ясель обивать желѣзною полоскою или жестью, а прогладыванію дна препятствовать вбиваніемъ въ оное обломковъ желѣзныхъ, какъ то подковныхъ гвоздей и тому подобнаго. Сносялая гулевая лошади оглаживаютъ ясли чаще, а особливо на довольномъ

номъ корму состоящія; эшо производятъ они въ забаву, для препровожденія времени; рабочая лошадь, въ надлежащемъ присмотрѣ, не столько на эшо покушается. Ясли, выдолбленныя изъ дикаго камня, хотя безопасны отъ шаковаго глданія, можно имѣть только въ мѣстахъ близкихъ къ каменоломнямъ, и шамъ не за дешево. Разгородки въ общихъ ясляхъ для каждой лошади особливо легко можно сдѣлать въ деревянныхъ; но оныя тогда только хороши бытъ могутъ, когда лошадь не можеть побѣдять кормъ у своей сосѣдки; гдѣ припускаютъ нѣсколько лошадей къ корму, въ однихъ ясляхъ положенному, и пошому иногда сшоятъ оныя шѣсно, иногда просторно, происходятъ отъ того многія неудобства.

О каменныхъ сводахъ въ конюшняхъ при простомъ бережливомъ деревенскомъ строеніи помышлять не должно; кто же на эшо вознамѣрится, совѣтую шому брать лучшіе швердо обожженные кирпичи; но своду не подмазывать, но только выгладивъ подбѣлишь, дляшого что известная подмазка отъ паровъ скоро обвалилась, хотябъ и ошдушины сдѣланы были.

Обыкновеннѣйшій способъ пошолоченія шаковыхъ конюшенъ состоитъ въ шомъ, что пустошу между перекладинъ забираютъ рѣшешникомъ, и заплетя соломёнными съ глиною сверченными веревками, снизу выбѣливаютъ; эшо хорошо
въ

въ высокихъ конюшняхъ, имѣющихъ оп-
душныя шрубы, а еще лучше того, когда
по заплесненіи соломою снизу подбить
шесомъ, и на смычкахъ шесницъ при-
бить гвоздями бруски.

Подмазываніе всякаго рода шаковыхъ
пошолоковъ, досчашыхъ ли, шакъ и гли-
няныхъ, гипсомъ, или обиваніе шроспни-
комъ съ гипсовою подмазкою должно со-
всѣмъ опложить; острые пары проника-
ющъ въ шроспникъ и приводящъ оный
мало помалу въ гнилость; оная шроспи-
рается до деревянныхъ пошолочинъ и на-
конецъ до машицъ, шакъ что подмазка
вся оппадаетъ, да и дерево великій вредъ
терпитъ. Пошолоки Королевскихъ коню-
шенъ въ Потсдамѣ были подбиты шро-
спникомъ и подмазаны гипсомъ, но чрезъ
25 лѣтъ принуждено было оныя совсѣмъ
передѣлывать, опчаспи самыя машицы
перемѣнять, другія наддѣлывать, и на-
моспитъ однимъ шолько голымъ деревян-
нымъ пошолокомъ.

Двери въ конюшняхъ должны быть
шоспранны, и ешъли можно, запирашъся
двумя зашворами, чшобъ при выводѣ ло-
шадей опворяшъ оныя оба, при хожденіи
же конюха шолько одинъ, что очень по-
лезно зимою въ великую спужу.

Оконъ не должно дѣлать надъ яслями
или надъ самыми головами лошадей, для-
шого что свѣтъ, а особливо опъ блиста-
ющей молніи, глазныя болѣзни навлекаетъ;

въ задней стѣнѣ, или съ боку дѣлать окна лучше, ибо чрезъ шо скорѣе усмотрѣшь можно, не удобно ли произойти ногамъ лошадей какого вреда?

Особливыя чуланы для корму, конюхамъ и женской збруи шамъ только нужны, гдѣ содержишь много лошадей, и въ эшомъ случаѣ располагаешь оныя лучше близъ конюшенъ, а приномъ и въ нижнемъ жильѣ, какъ и самыя конюшни. Въ нашемъ крестьянскомъ дворѣ можно позади лошадей къ другой стѣнѣ конюшни помѣщать лари на кормъ и постели для работниковъ, или близъ конюшенъ.

Особливой денникъ жеребьямъ нуженъ только шамъ, гдѣ есть собственной заводъ конской, и въ эшомъ случаѣ потребно имѣть особливыя распоряженія въ разсужденіи кобылъ, жеребцовъ и проч. что еяда не надлежитъ.

Хлѣвъ для рогатого скота.

Что вообще говорено было выше сего о конюшняхъ, относилъ большую часть и до сихъ хлѣвовъ; почему можно опясать оныя сокращеніе.

Вышина оныхъ не должна быть меньше чепырехъ съ половиною аршинъ отъ полу до потолка, или по крайней мѣрѣ съ машицею считая, а особливо когда не еженедѣльно навозъ вычищается, но скопляется и лежитъ въ нихъ по нѣскольку мѣсяцовъ; не взирая на это должно быть въ нихъ опдушинамъ и трубамъ, а особливо

бливо въ большихъ хлѣвахъ, въ которыхъ много скопинъ стоить.

Стоки не нужны въ оныхъ, есѣли навозъ долго лежишь, и безпрестанно кладется подсіпилочная солома; однако многимъ Хозяевамъ больше нужды въ навозной жижи, нежели въ самомъ навозѣ, шакъ что оная проводится въ одну яму изъ всѣхъ скопскихъ покоевъ: надъ оною должна бышь покрышка, чтобъ не много дождевой воды наливалось, но всегда бы была самая цѣльная жижа скопскаго испражденія въ запасъ, которою опдаленныя пашни и луга способно угобжаемы бышь могутъ, между тѣмъ какъ самый навозъ по ближнимъ полямъ развозишь.

Коровы и воловы мѣста могутъ также порядочно на *стойла*, какъ въ конюшняхъ, раздѣлены бышь, и состоятъ либо изъ досчатыхъ опгородокъ, или брусками, въ столбы вставленными, и даже наискось ушверженными жердями; въ прошыхъ деревенскихъ хлѣвахъ случается это рѣдко, и по шаковому малому числу рогатыхъ скопинъ, каково положено въ нашемъ примѣрномъ деревенскомъ дворѣ, опдѣлы стойлъ не нужны такъ, какъ въ большихъ скоповодствахъ потребны оныя для дойныхъ и яловыхъ коровъ, молодыхъ и заводныхъ быковъ, шелятъ, воловъ и больныхъ скопинъ. Хошя же, по принятому здѣсь, всей рогатой скопинѣ должно сшоятъ вмѣстѣ и въ одномъ хлѣвѣ, одна-
Ч 4 кож

кожѣ надлежитѣ употреблять предосторожность, чтобѣ между коровѣ, воловѣ и молодыхъ скопийѣ были разгородки досчатые, или по крайней мѣрѣ рѣшетникомѣ, дабы онѣ другѣ къ другу не подходили.

Мощеніе деревомѣ стойлѣ коровьихъ не нужно, пошому что въ разсужденіи сихъ некованыхъ скопийѣ всѣ шѣ причины оплагающіяся, кои наблюдающіяся для лошадей: но выстилашь полѣ оныхъ полевыми камнями всегда полезно, хотя бы навозѣ въ нихъ лежалѣ долгое или короткое время, для того что оной сѣ каменнаго помосту всегда можно лучше и чище снять, нежели сѣ голой земли; на оной происходящѣ отѣ сего ямки и неравенства, мало помалу увеличивающіяся, и хожденіе скотовѣ и человѣковѣ беспокоящую и даже вреду подвергающую. Выниманіе верхняго слоя земли подѣ навозомѣ хотя содержишь пользу, но потребны къ сему очень рачительные Хозяева, которые производили бы это въ надлежащую пору, и опорожненное мѣсто опять наполнили, твердо уколошили и сравнивали.

Кормовые ходы между двухъ рядовъ скопийѣ, головами къ срединѣ обращенныхъ, конечно въ разсужденіи рогатой скотины несравненно лучше того, нежели оныя стояли бы головою къ стѣнѣ. Собственно Экономамѣ можно бы это описать подробно; однако я удержу это учрежденіе и въ разсужденіи малаго приняшаго чи-

сла

сла осьмнадцать скошинъ, и поставлю въ моемъ идеальномъ планѣ оныхъ въ ширину хлѣва, а именно съ каждой стороны по девяти скошинъ, какъ уже прежде упомянуто. Но въ большихъ заведеніяхъ можно оныхъ устанавлѣть и вдоль зданія, которое въ этомъ случаѣ должно быть не такъ широко; однако это оставляется существу обстоятельству, пространности мѣста и благоусмотренію экономическаго Архитектора. Что съ помощію шаковыхъ, по срединѣ находящихся кормовыхъ ходовъ легче сѣно съ пополоку спускашь въ западную дверь, и даже опудушною трубою, легко усмотрѣть можно.

Если могутъ быть высѣченныя изъ песчанаго камня, и либо общія въ длину, или круглыми отдѣленными комьями расположенныя; однакожъ сіи каменные комья скоро окисающъ, и скопы получающъ отращеніе изъ оныхъ тѣсь. Гдѣ оныя по близости отъ каменоломень за дешево имѣть можно, надлежитъ за чистотою оныхъ имѣть строгую присмотрѣ. Деревянныя долбленныя комья, или изъ стержневыхъ досокъ сбитыя, заслуживаютъ во многихъ мѣстахъ преимущество предъ оными, а особливо потому, что оныя подобно рѣшеткамъ приподнимають и опускають можно; обыкновенно спавяють оныя по росту скошины, вышиною отъ земли по верхній край комья, вершковъ на осьмнадцать или нѣсколько больше.

Естьли подставляють подъ нихъ не деревянные подспавки, то въ случаѣ толстой каменной стѣны выпускають изъ фундамента уступъ желаемой вышины, и на оной комягу спавяють; это дѣлають и въ случаѣ составныхъ стѣнъ, но въ послѣднемъ случаѣ подкладываютъ порогъ или лежень такой же толщины, какова комяга. Дѣлають же сѣи комяги изъ кирпича звончаку, умазывая цементомъ; однакожь оныя опнимають на аршинѣ мѣста, и всегда приходиться въ нихъ что нибудь чинить. Когда не будетъ особливыхъ подкладокъ, различіе въ ясляхъ, отъ нѣкопорохъ предложенное, пособствуешь мало.

Въ разсужденіи *потолоковъ* значить то же, что сказано о конюшняхъ; своды каменные въ нихъ хороши, но дороги; обиваніе просѣвникомъ и подмазываніе гипсомъ не годится; прошивные соломою съ глиною, а снизу песомъ обитые, оказываютъ лучшую услугу, а особливо шѣмъ, что на потолокъ можно сѣно класать.

Большіе хлѣвы не рѣдко такъ учреждаются, что можно было въ нихъ съ шельбою вѣвзжать и навозъ накладывать; въ шпакowychъ можно помышлять объ опдѣленіи *чулановъ* для корму съ корытами, въ которыхъ крошить и запаривать мѣсиво, и гдѣ коровницъ спать. Естьли безъ дальняго беспокойства можно, то оныя примкнушь къ жилому строенію, чтобы все бы-

было подъ рукою, и можно было днемъ и ночью удобно наздираніе имѣнь.

Но трудно оное всюду дѣлать, а должно довольствоваться мѣспомъ, какое случилось. Многія вмѣстѣ смыкаемыя зданія, когда не имѣють оныя испопочныхъ стѣнъ, всегда бывають больше вредны, нежели выгодны.

Овчарникъ.

Овчарникъ требуетъ преимущественно высокаго основанія, хотя бы того въ другихъ хлѣвахъ, сколько то ни нужно, и не можно было сдѣлать; ибо для овецъ нѣтъ ничего вреднѣе низменнаго мокраго или болотистаго мѣста.

Вышина онаго должна быть до потолка $4\frac{1}{2}$ аршина, или по крайней мѣрѣ чепыре аршина, что бы противу сего новые экономическіе Архипекшоры ни говорили, и какъ бы ни опредѣляли онымъ довольною вышиною два аршина съ половиною. У насъ вошло уже въ обыкновеніе, что оъ навозъ въ овчарникахъ, какъ въ большихъ, такъ и малыхъ овцеводствахъ, лежалъ чрезъ всѣ зимніе мѣсяцы, и накоплялся на аршинъ и больше вышиною. Сколькожъ останется порождаго мѣста сверхъ навозу, а особливо когда потолокъ подпертъ ошъ стѣнъ упорами и кривулинами, и тѣмъ еще больше мѣста ошъ насюющей вышины опята будетъ? Довольно же извѣстно, какое острое и ѣдкое свойство имѣють пары ошъ горячаго овечьаго навоза,

и всякъ въ шаковой низкой овчарникъ входящій, не бывъ самъ овчаръ, почувствуемъ въ нервахъ глазныхъ и обоняшельныхъ, что вошелъ онъ въ атмосферу, для живыхъ шварей несносную. Можетъ ли въ шаковомъ гниломъ, киснущемъ воздухѣ бѣдная овца, пять или шесть мѣсяцовъ препровождающая, остаться здорова, да и человѣкамъ употребленіе мяса ихъ послужитъ ли къ здоровью?

Въ настоящихъ овчарныхъ заводахъ, гдѣ овчарники дѣлаются на тысячу и слишкомъ овецъ, не соглашаются, чтобы по срединѣ оныхъ были столбы подъ машинами, но чтобы пошолокъ подкрѣплялся боушами сверху, дабы овцы о столбы сѣи волны своей не выширали: однакъ прежде упомянуто, что не многіе столбы подають возможность и не многимъ овцамъ шереться, и что оныя должно гладко округливать. Чтобы сего совершенно избѣгнуть, надлежитъ и окружнымъ стѣнамъ небыть, для того что овцы и обѣ оныя шрутся; но по крайней мѣрѣ достовѣрно, что когда стѣны снизу аршина на полшора обить гладко выскобленнымъ шесомъ, много это способствуетъ къ сохраненію волны.

Стулья подъ лежнями къ кровлѣ должно такъ высоко подводить кирпичемъ, какъ высоко чрезъ зиму можетъ накопиться навозу, и на эту стѣну положишь доски двухъ вершковъ толщиною, сплотивъ кресто-

крестообразно, чшобъ спулья сїи пошашнууться не могли.

Перекладины забирають одними жердями, и наславъ соломою, класнь на оныя сѣно въ зимній кормъ очень не хорошо; опустошается чрезъ шо очень много лѣсу, и сыплющїяся сверху обмяля сѣнные и разные сѣмена весьма путають и пакостяють на овцахъ волну. Самого мощенїя пошолоку оболонками, хошя бы оныя были сплочены и гвоздями прибиты, недоспашочно. Кромѣ ниспаданїя многой пыли и прочаго, самый овчарникъ къ веснѣ, при убывающемъ сверху пошолока сѣнѣ и соломѣ, учиняется холоденъ, а поздняя стужа часто бываетъ вреднѣе ранней. Ешъли между машицъ и перекладинъ забрашь рѣшетникомъ, и проплесъ соломою сѣ глиною, можно ожидать, что овчарникъ будетъ довольно теплъ. Когда таковой пошолокъ еще снизу подбимъ будетъ шесомъ, не будетъ тогда причины опасаться, чшобъ ѣдка я остроша испаринъ вредила перекладины, и рѣшетникъ пошолока; когда же сверху намошпимъ досками въ закрой, выдешъ на пошолокъ подъ кровлею жишница. Таковой глиняной пошолокъ, вмѣсто подбиванїя шесомъ снизу, подмазывать гипсомъ не совѣтую; ибо это непрочо и бесполезно со всѣмъ шѣмъ, что станеть не дешево.

Отдушныя трубы въ овчарникахъ шшолькожъ нужны, какъ и въ другихъ скопскихъ

скихъ покояхъ, для того что овечій навозъ испаряетъ слишкомъ много оспрыхъ часищъ. При довольной вышиинѣ можно овыя замѣнить посредствомъ большихъ опверзшій, ставнями снабженныхъ, кои опворяшь и запирашь можно, или посредствомъ маленькихъ узенькихъ скважинъ.

Особливыя стойла для овецъ не нужны, а потребныя иногда отдѣлы въ разсужденіи пола или возраста овецъ опгораживающа въ случаѣ надобности подвижными рѣшетками.

Рѣшетки сѣнныя должны споять низко, также по мѣстамъ бытъ ясельцы для закладыванія травъ и соли къ лизанію.

Мостовъ и стоковъ въ овчарникѣ равномѣрно имѣть не нужно; напроще можно находящуюся подъ навозомъ землю ежегодно вершковъ на шесть выкапывая, возить на пашню, а вмѣсто того столькожъ насыпать другой земли: все это деревенскимъ жителямъ вещь довольно знакомая.

Нѣкоторые требуютъ, чтобъ *входы* въ овчарникъ были только съ полденъ и западу, дабы при солнечномъ сіянїи можно было опворяя оныя зимою, впускашь свѣжаго воздуху въ то время, какъ овецъ пояшь; другіе счишаютъ это неважнымъ, и дѣлають входы, какъ позволишь расположеніе строенія: однако счишаютъ полезнымъ дѣлать окна къ симъ спранамъ, но чтобъ оныя были подъ самымъ пополокомъ, и снабжены желѣзными рѣшетками.

Въ

Въ большихъ овчарникахъ опричь сего дѣлають двое и больше широкихъ и высокихъ воротъ, чѣмъ удобно было ввозить какъ селу на подсилку, такъ и навозъ вывозить; въ маломъ овчарникѣ, на примѣръ, какъ здѣсь опредѣляется, довольно двухъ дверей, но чѣмъ оныя были аршина полтора или больше шириною, и съ двумя зашворами, потому что овцы при входѣ и выходѣ очень шѣсняются.

Если надъ овчарникомъ сдѣлана будетъ жишница съ лѣсницею для всходу въ оную, должно послѣднюю обивать плотно досками, да и западную дверь имѣть также плотную, чѣмъ испарины овечьи пробраться и хлѣба повредить не могли.

Очень широкіе овчарники, кои въ нижней Саксоніи бывають сажень шести поперегъ, и надъ которыми дѣлають жишницы яруса въ три, одна надъ другою, не хороши, хотябъ и при великомъ овцеводствѣ. Столько высокая кровля, какова должна быть по сему размѣру, весьма много претерпѣваетъ отъ бурь, а особливо когда сдѣлана будетъ съ переломомъ: какой же полстой и длинной лѣсъ на оную попребенъ? Таковое зданіе должно имѣть два ряда подпоръ подъ княземъ, и подъ кровлю великую шемношу, когда не снабжено будетъ большими опшверзтіями къ пропущенію дневнаго свѣта. Самая большая ширина, по крайней мѣрѣ по здѣшнему обыкновенію въ $4\frac{1}{2}$ сажня, или столько ме-

между сѣбѣ, самая лучшая. Еслили надобно имѣть надъ овчарникомъ жишницу, должно наддѣлать низкде жильє аршина въ три вышиною; но чѣмбѣ имѣло оное основаніе свое на особливыхъ двухъ перекладинахъ, а не на верхнихъ брусахъ у соснавыхъ сѣбѣ, какъ то я не рѣдко находилъ у многихъ Хозяевъ къ великому ихъ убытку.

Свиныя закуты.

Во многихъ домоводствахъ мало помышляютъ о построеніи добрыхъ свинныхъ закутъ. Приспоеиваютъ либо низкіе шалашики и навѣсцы къ большимъ зданіямъ, которыя зимою бывають очень холодны; или отгораживаютъ мѣстечко въ оныхъ, которое хотя бываетъ теплѣе, но не рѣдко столько тѣсно, и отъ испаринъ такъ душно, что больше сходствуетъ на баню, нежели жилище удобное симъ животнымъ, столько необходимъ въ Хозяйствѣ. Всѣ животныя, коихъ мясо въ употребленіи не было бы вредно человѣкамъ, должны при закланіи своемъ находиться въ полномъ здоровьѣ: почему должно обращать вниманія больше къ свиннымъ закусамъ, и хотя обыватели оныхъ сами по себѣ довольно нечистоплодны, и чистоты не жалуютъ, но лучше принудить ихъ къ тому нѣсколько распоряженіемъ ихъ хлѣва, чѣмбѣ были онѣ чрезъ то здоровѣе.

Здѣсь рѣчь идетъ не о большихъ на-
рочно спроемыхъ свинарняхъ, каковыя
есть въ нижней Саксоніи и другихъ мѣ-
стахъ, въ кошорыхъ по нѣскольку сотъ
свиней содержишся и опкармливаются на
продажу, изъ коихъ больше полюбились мнѣ
Леопольдова расположенія съ надворными
корытами для корму, нежели *Боргековы*,
помѣщенные въ томъ же зданіи. Здѣсь я
ограничиваю себя крестьянскимъ дворомъ,
кошораго главное зданіе содержишь чешы-
ре ошдѣленія, по вышеопредѣленному раз-
мѣру, для всѣхъ пошребностей.

Вышина этой закуны вообще не дол-
жна бышь больше сажня, особливый же
ошгородки въ оной шолько въ два аршина,
чшобы вверху воздухъ имѣлъ свободное
обращеніе; на каковой конецъ въ сшѣнахъ
должны бышь довольныя опверзтія, како-
выя дѣлашь и въ дверяхъ, но съ спавень-
ками, чшобъ можно было оныя по жела-
нію опворяшь и запирашь.

Полъ можешъ бышь вымощенъ поле-
выми камнями или кирпичемъ звончакомъ,
но имѣть общій спокъ къ низведенію мо-
крошы съ наклономъ. *Потолокъ* можешъ
бышь между перекладинъ забранъ пластин-
ками, также по рѣшетнику проплетенъ
соломою съ глиною, а именно: когда оп-
верзтія сдѣланы подъ самымъ онымъ,
чшобъ какъ дерево, такъ и солома съ гли-
ною были всегда сухи. О каменныхъ сво-

Часть VI. Отдѣл. 2. III дахъ

дахъ я не упоминаю, хотя въ большихъ свинарняхъ дѣлаются оныя съ пользою.

Стѣны могутъ быть каменные или составныя, однакожъ не худо послѣднія внутри обивать шесомъ, безъ чего оныя отъ безпрестаннаго чесанія отъ свиней могутъ быть разшатааны.

Кормные хлѣвы дѣлаются для откормленія свиней особливо въ укромномъ мѣстѣ, не на глазахъ: оныя нѣкоторымъ образомъ располагаются инако, нежели обыкновенныя свинья закупы; ибо заводныхъ свиней и зимою часно выпускающъ ходишь по двору, въ прочее же время года выгоняющъ въ поле; кормныя же свиньи опредѣляются пребыть нѣсколько недѣль въ заперши, дабы безъ движенія и на хорошемъ корму шѣмъ скорѣе пожирѣли; но въ этомъ случаѣ должно больше имѣть попеченія о ихъ здоровьи, для того что недоспашокъ движенія приключаетъ имъ болѣзнь въ селезенкѣ, а нечистота на полу со вдыханіемъ гнилаго воздуха производитъ еще больше зла въ шѣлѣ сего живошного. Почему не худо полъ въ сихъ кормныхъ хлѣвахъ дѣлать нѣсколько выше, и настилать пластинами съ проверченными скважинами, чтобъ вся мокроша легко стекала; пластины сїи можно легко вынимать и переворачивать, или вновь перемѣнять. На этомъ концѣ должно подъ мостомъ оставлять вершковъ на двенадцать пущаго подполья, куда бы нечистота

спота спёкала, и не забывашь о часномъ подспиланіи соломы; вышина опѣ полу должна бытъ ша же въ сажень, а стѣны внутри обиты деревомъ, не позабывая также обѣ ошдушинахъ вверху подѣ пополокомъ.

Корыта могутъ бытъ двоякимъ образомъ вспавливаемы: либо только однимъ концомъ вдвигаемы, или всю длину съ наружной стѣны. Въ первомъ случаѣ должно кормъ въ корыто класъ съ разсмотрѣнїемъ, безъ чего лучшее и густое мѣсиво будетъ оспаваться, и наконецъ поѣдаемо одною старою сильною свиньею, которая до него проѣснїтся, а слабосильнымъ останетъ одна жижа; почему дѣлаютъ въ корытѣ въ зарубы запускаемую заспавку, которая на сполько запускаетъ, сколько корму положено, и по расправленіи равномъ мѣсива повсюду въ корытѣ вдвигаетъ оное въ закупу по задвижку.

Разборъ двугодовыхъ, годовыхъ и молодыхъ свиней, также заводныхъ, кормныхъ, хряковъ, борововъ, и потому нужны ошдѣлы упопрѣбишельны сполько въ большихъ помѣстїяхъ: между шѣмъ, еспѣли въ нашей небольшой свиней закушъ можно будетъ ошдѣлить чуланчикъ для корму свинаго, въ которомъ бы класъ и подспилочную солому, шѣмъ будетъ лучше.

Закуты для домашнихъ птицъ.

Гуси и ушки должны имѣть закуту свою на землѣ, и для того при занимаѣи мѣста подѣ ихъ закуту не должно забывать о ихъ числѣ. Индѣйскія и протшья куры съ помощію лѣспницы всходящѣ и взлѣпающѣ до немалой вышины; почему курники ихъ могутъ располагаетъ бытъ надѣ густиною закутою или надѣ свинымъ хлѣвомъ, а всего лучше близѣ или въ самомъ коровьемъ хлѣвѣ, и отгородитъ мѣстечко имѣ не трудно, потому что курники сѣи бывающѣ низки; чѣмъ шеплѣе будуще оныя сдѣланы, тѣмъ ранѣе нанесутъ куры Хозяину яицъ зимою, когда яйца еще дороги, и заплашатъ за издержанный на нихъ кормъ. Голуби могутъ жилище свое получить вверху на пошолокѣ, или близѣ слуховаго окна; разсмотрѣніе того, полезно ли много голубей содержать, сюда не надлежитъ, большую часію происходитъ это для того, чшобъ не одни сосѣдніе голуби лѣшали опустошатъ посѣянные десятины, но чшобъ составляло это дѣло общее съ участіемъ собсшвенныхъ голубей. Строишь особливья голубяшніи съ украшеніями составляетъ только увеселеніе богатыхъ охотниковъ до голубей.

Всѣ двери и входы въ шаковья ппичьи закуты должно тщательно сохранять отъ досупу лисицъ, куницъ, хорей, кошекъ, ласчоекъ и крысъ, пошому

му что оныя либо самыхъ птицъ давятъ и пугаютъ, или по крайней мѣрѣ выпиваютъ ихъ яйца. Я имѣлъ у себя небольшую борзую собаку, которая умѣла искусно всходить по куринымъ лѣскамъ, и выпивала яйца. Насѣсти куриныя, какъ извѣстно, должно утверждать не одну надъ другою, но искошено выше, чтобъ калъ верхнихъ не упадалъ на нижнихъ.

Жилое строеніе.

О пространствѣ къ прибранію хлѣба и животины, сколько нужно къ принятому крестьянскому двору, преподано уже довольное наставленіе, а осталось поговорить о жилищѣ самаго Хозяина, для того что по совокупленіи всякихъ зданій въ одинъ дворъ, въ порожнихъ мѣстахъ подъ кровлю, показано будетъ, что достаточно оныхъ къ помѣщенію сѣна, соломы, другаго корму, и къ ссыпанію хлѣба.

Я полагаю, что въ жиломъ строеніи находящіяся восемь отдѣленныхъ покоевъ надъ поверхностью, и два или три погреба подъ оными въ землѣ, которые слѣдующую мѣру имѣютъ, которая можетъ быть велика покажется, но въ самомъ дѣлѣ не такова, для того что не излишекъ, но недосыпокъ мѣста вреденъ. Оныя покои слѣдующія:

1) Сѣни $4\frac{1}{2}$ аршинъ длины и столько ширины.

2) Жилой покой Хозяйской 8 аршинъ длиною, $6\frac{1}{2}$ шириною, и

3) Къ нему надлежащая каморка $6\frac{1}{2}$ аршинъ длины, 4 аршинъ ширины.

4) Рабочая или черная изба великою съ жилой покой, а именно, 8 аршинъ длиною, и $6\frac{1}{2}$ ширины.

5) Каморка при оной для рабочниковъ $6\frac{1}{2}$ аршинъ длины, и $4\frac{1}{2}$ аршинъ ширины.

6) Поварня 7 аршинъ длины, и 6 аршинъ ширины.

7) Такъ называемая заспольная изба $6\frac{1}{2}$ аршинъ длины, и 3 аршинъ ширины.

8) Дѣвичья каморка $6\frac{1}{2}$ аршинъ длины, и $3\frac{1}{2}$ аршинъ ширины.

Погребъ съ каждой стороны подъ помянутыми покоями могутъ имѣть слѣдующую величину: а) $7\frac{1}{2}$ и шесть аршинъ; б) шесть аршинъ и четыре аршина; в) 6 и $2\frac{1}{2}$ аршина, но изъ оныхъ можно которой нибудь описавишь.

ОТДѢЛЕНІЕ ОСЬМОЕ.

Совокупленіе вышеписанныхъ зданій въ одинъ крѣстьянской дворъ.

Нѣкошорые Экономическіе писатели похваляютъ весьма шѣсное соединеніе различныхъ зданій подъ одну кровлю такъ, чшобъ на примѣрѣ къ одной сторонѣ жилого зданія примыкали скотскіе покои для того скота, за копорымъ ходеніе и
при.

присмотрѣ имѣютъ мужчины, къ другой же сторонѣ тѣхъ скоповъ, за которыми надзираніе имѣютъ женщины; другіе лучшимъ считаютъ раздѣленіе на особливые зданія. Въ разсужденіи ригъ и сараевъ согласны всѣ въ томъ, чтобы стояли оныя ошъ другаго строенія ошдѣленно.

Хотябы согласишься съ первыми, что таковымъ сомкнутиемъ пріобрѣтается выгода и замѣна издержекъ въ строеніи: однакожъ я по означеннымъ моимъ правиламъ долженъ утверждать, что между каждымъ ошдѣленіемъ столько длиннаго зданія потребна испопочная спѣна, далеко сверхъ стропу кровли выводимая, и шолщиною не въ одинъ футъ, но гораздо больше, а выведеніе таковыхъ двухъ спѣнъ замѣна въ издержкахъ не велика. Огонь, въ пожарномъ случаѣ начавшійся въ одной части строенія, легче распространяется по сомкнутымъ кровлямъ: а въ зданіяхъ, между собою раздѣленныхъ, должно опасаться сего только отъ шапокъ пожарныхъ; но пока это послѣдовать можетъ, удобно взять предосторожность ошъ распространенія огня.

Мѣста къ таковымъ длиннымъ зданіямъ, а особливо въ спѣсенныхъ усадьбахъ, достанетъ рѣдко; должно будетъ многіе дворы совсѣмъ подвигать и заворачивать, при чемъ однако многими иными зданіями пожертвовать должно. Даже на просторныхъ усадьбахъ таковой образъ

спроенія, умалчивая о невыгодахъ по вышеприведеннымъ основаніямъ, совѣщавашь трудно; ибо поспроить зданіе сажень 15 или больше длиною предъ онымъ загородишь заборомъ узкой дворъ, и наконецъ сараи спроить на особливомъ мѣстѣ составишь великія издержки на поспроеніе и содержаніе, а доставишь оное мало безопасности отъ воровъ и пожару.

Я охотно оставляю на волю каждого расположеніе совѣмъ вновь спроимаго двора, какое бы оное ни было, но останусь при шеперешнемъ идеальномъ моемъ положеніи крестьянскаго двора, который стоитъ совѣмъ опредѣленно среди окружающихъ оный полей, луговъ и пасбищъ, какъ то при отрѣшеніи чрезъ полоснаго владѣнія и послѣдовать должно, да и самое это опредѣленіе тѣмъ лучше въ дѣйство произвешь можно, хотя бы на переселеніе стараго двора и нѣсколько лѣтъ потребно было.

Таковой дворъ долженъ занимать продолговатый чешвероугольникъ, котораго узкія стороны имѣютъ каждая длины 27 сажень, а длинная 30 сажень, что составишь 810 квадрашныхъ сажень, или съ небольшимъ третью долю десятины, а изъ показанной полной дачи 60 десятинъ сто восьмидесящую часть.

На одной узкой споронѣ, по самой срединѣ оной, къ большой или проѣзжей дорогѣ должно стояшь *жилое зданіе* въ *восемь*

семь сажень или 64 фуша длиною, и пять сажень или 40 фушовъ шириною, счишая со сѣбными.

Окружныя сѣбны сего зданія, кои припомѣ служатъ къ сомкнутию двора, займутъ 26 сажень; а изъ окружности двора, 114 сажень составляющей, останется 88 сажень, пошребныхъ на другое строеніе, и окружность огорода можетъ еще убавлена быть обѣщеніемъ угловъ двора. *Рига* займетъ длиннаго боку двора разстояніемъ на полшоры сажени, а отъ жилаго строенія разстояніемъ на три сажени (*); около дому съ обѣихъ сторонъ будутъ *ворота*, коими можно свободно проѣзжать къ *ригѣ* и къ инымъ зданіямъ, а близъ *риги* можно сдѣлать *ворота*, ведущія либо въ поле, или къ лугу.

Теперь должно вычислить, соотвѣстствуютъ ли величины сихъ зданій вышепоказанному нужному внутреннему пространству; почему я возвращусь назадъ, и начну съ жилаго зданія, дабы каждому Хозяину по недоспаку въ чертежахъ доказать, что здѣсь ничего не положено на угадъ.

III 5

Жи-

(*) Должно замѣтить, что въ Нѣмецкой землѣ хлѣбъ молошатъ не сушивъ на овинахъ, а пошому *рига* и не составляетъ опасности близости своєю.

Жилое строеніе въ во-
семь сажень въ длину
и 5 въ ширину, или 64
футов (*) въ длину
и 40 футовъ попе-
регъ, занимаетъ - 2560 квад. фуш.

Четыре онаго окру-
жныя каменные стѣ-
ны, кои должно по-
ложить толщиною въ
2 фута, и семь про-
стѣнковъ въ 1 футъ
толщиною, займутъ 565 — —

Остается по сему
внутренняго про-
странства - - 1995 квад. фуш.

Но что толщина сихъ стѣнъ очень
многой перемѣнѣ подвергается, и что со-
ставныя и деревянныя стѣны гораздо мень-
ше пространства займутъ, само по себѣ
разумѣется.

По вышеписанному размѣру величи-
на покоевъ содержишь:

- 1) Сѣни 16 и 16 фу-
товъ (т. е. длины
и ширины) - - 256 квад. фуш.
- 2) Жилой покой 21 и
17½ футовъ - - 367½ — —
- 3) Каморка 17½ и 11
футовъ - - 192½ — —

4)

(*) Здѣсь избѣгая дробей, оставилъ я квадрашное
исчисленіе футами.

- 4) Рабочая изба 21 и
 $17\frac{1}{2}$ фушовъ - - - 367 $\frac{1}{2}$ квад. фуш.
 5) Каморка для ра-
 ботниковъ $17\frac{1}{2}$ и 12
 фушовъ - - - 210 — — —
 6) Поварня 19 и 16
 фушовъ - - - 304 — — —
 7) Чуланъ $17\frac{1}{2}$ и 8 фу-
 шовъ - - - 140 — — —
 8) Дѣвичья $17\frac{1}{2}$ и 9 фу-
 шовъ - - - 157 $\frac{1}{2}$ — — —

А это и соснавишь
 вышеписанныя - 1995 квад. фуш.

Въ это жилое зданіе съ поля или съ
 стороны дороги нѣшъ входу, но шолько
 пашъ оконъ съ хорошими засовами и
 укрѣпленіемъ; дверь дому съ двора, и
 на кошорой прежде надлежитъ войши
 въ вороша, чтобъ о приходѣ постороння-
 го днемъ или ночью возвѣспило лаяніе со-
 баки; жилой покой состоитъ на дворѣ,
 такъ чтобъ изъ онаго видны были всѣ
 двери въ скопскіе покои и сараи, и мо-
 жнобъ оныя оглянуть было однимъ взо-
 ромъ; рабочая или людская изба соспо-
 нитъ также на дворѣ, и всякое сообщеніе
 съ наружностію въ оной пересѣчено: по-
 чему когда вороша будутъ въ надлежащее
 время заперты, то Хозяину легко людей
 своихъ осмошрѣшь, и все вредное домо-
 водству отвраштитъ, развѣ то будутъ
 чрезвычайно лукавые люди, могущіе сгова-
 ри-

риваться въ углахъ хлѣвовъ или по за-
уголю, или покусяшся къ перелаженію
чрезъ заборъ въ ночное время.

Боковыя дворовыя зданія со входу
на дворъ, по лѣвую сторону, шаковой же
величины, какъ и домъ, а именно: 64 фу-
та длиною и 40 фушовъ шириною, съ
стѣнами окружными два фута толщиною,
а потому занимающъ столькожъ простран-
ства, какъ и домъ - 2560 квад. фуш.

Наружныя стѣны, съ
премя простѣнками
поперегъ и двумя
внутренними стѣна-
ми занимающъ - 540 — —

За стѣмъ внутренняго
пространства оста-
нется - - 2020 квад. фуш.

Оное раздѣляется слѣдующимъ обра-
зомъ:

1) Конюшня съ одной
стороны наружной,
поперегъ зданія, 36
фушовъ длиною, 15
фушовъ шириною,
занимаетъ - - - 540 квад. фуш.

2) Коровникъ съ дру-
гой стороны, попе-
регъ зданія, въ кошо-
ромъ скопина поспа-
влена въ два ряда,
съ кормовымъ хо-
домъ по срединѣ и

двумя ходами поза-
ди скоповъ, 36 фу-
шовъ длиною и 26
фушовъ шириною - 936 квад. фуш.

3) Между оныхъ по
средиѣ останешся
17 фушовъ, кои раз-
горожу я на 6 раз-
дѣловъ сѣѣнками въ
1 футъ толщиною,
кои однако могушъ
быть либо соста-
вныя или дощатыя,
а именно: на ден-
никъ для жеребятъ,
чуланъ на рѣзку и
упряжную сбрую,
такъ на запасную со-
лому и сѣно, на нѣ-
сколько дней лоша-
дямъ выдаваемое; да-
лѣе на денникъ те-
лятамъ, чуланъ
для корму и про-
чій запасной кормъ
для рогатыхъ ско-
шинъ, въ кошоромъ
пришомъ должна
быть лѣстница на
пшолокъ; сѣи 6 ош-
дѣловъ занимающъ - 544 — —

Все вышеписанное зай-
мешъ - - - 2020 квад. фуш.

Въ

Въ среднихъ ошдѣлахъ къ верьху
могушъ выгаданы бышъ очень выгодные
курники.

Вшорое боковое зданіе на дворѣ, по
правую сторону, имѣешъ съ вышеописан-
нымъ равную величину, и слѣдственно за-
нимаетъ пространства - 2560 квад. фуш.

Главныя и обѣ вну-
треннія стѣны со-
держашъ только - 472 — — —

За шѣмъ останешся
внутренняго про-
странства - - 2088 квад. фуш.

Изъ онаго надлежишъ:

На сарай - - 1044 квад. фуш.

На овчарникѣ - 756 — — —

На свиную и птичью
закуты - - 288 — — —

И такъ вышеписан-
ное пространство 2088 квад. фуш.

О величинѣ риги въ восемьдесятъ
два фута длины, и сорокъ фушовъ шири-
ны, что съ стѣнами составляетъ про-
странства 3280 квадрашныхъ фушовъ,
говорено было уже прежде обстоятельно.

Когда сложишь площади основанія сихъ
зданій, составяшъ оныя совокупно 10960
квадратныхъ фушовъ, или 342 квадраш-
ныхъ сажня, а пошому изъ величины, въ
810 квадрашныхъ сажень двору опредѣлен-
ной, останешся 468 квадрашныхъ сажень.
Въ эшомъ дворѣ можно позади боковыхъ

зда-

зданій лѣвой стороны сдѣлать *нужники*, чтобы были за глазами; предъ оными мѣста для навозныхъ кучъ къ срединѣ двора, чтобы коровій и конскій навозъ собирался порознь; предъ домомъ можеть вырыть быть колодезь, и предъ онымъ стоять водопойное корыто; также въ мѣстахъ, гдѣ водятъ пчелъ, можеть быть позади сарая съ полуденной стороны очень удобное мѣсто для навѣсу пчелинымъ ульямъ, кто не будетъ въ разсужденіи опасности оныхъ воровства принужденъ поставитъ оныхъ не въ саду, но на дворѣ.

Каждый *потолокъ* подъ кровлю въ обѣихъ боковыхъ зданіяхъ имѣетъ площади 2160 квадратныхъ футовъ или кубическаго приспрансхва въ своей *треугольной* формѣ; въ осмнадцать футовъ вышины 19440: слѣдственно оба содержатъ 38880 кубическихъ футовъ, или около 76 кубическихъ сажень; по еному должно раздѣлить:

180 четвертей зерноваго хлѣба;

1840 пудъ сѣна, и употребляемую въ кормъ солому.

Желающій поступитъ прямо по Хозяйски долженъ насыпать хлѣбъ слоємъ не толще шести вершковъ, или одного фуса; Содержитъ же въ себѣ четверть 9832 Парижскихъ кубическихъ дюймовъ; для ходьбы и косаго скапа вороховъ потребно нѣсколько мѣста, почему должно положить на каждую четверть 3 кубическихъ

скихъ фушовъ, или какъ оная насыпается шолько въ шесць вершковъ вышиною, шо должно счишашь на каждую четверть 8 квадрапныхъ фушовъ мѣста на пошолокѣ: по вышеписанному 180 четвершей зерноваго хлѣба требуюшъ мѣста 1440 квадрапныхъ фушовъ. Пошолокѣ надъ сараемъ (именно, въ кошоромъ лежатъ дрова, шелѣги и проч.) счишаю я за лучшую жишницу; содержитъ 1044 квадрапныхъ фуша, и такъ на ономъ имѣюшъ мѣсто 130 четвершей съ половиною; можно къ тому заняшъ половину пошолока надъ примыкающимъ къ нему овчарникомъ, кошорой помѣститъ 46 $\frac{2}{3}$ четвершей. Однако не взирая на шо, что изъ уродившагося хлѣба идетъ ежедневный расходъ, не худо половину пошолока надъ жилымъ строеніемъ намоспитъ досками и расположитъ жишницею, чтобъ бытъ благонадежно, что въ случаѣ закупки хлѣба не будетъ недоспашку мѣста къ ссыпанію онаго.

На 1840 пудъ потребно мѣста 11040 кубическихъ фушовъ; почему можно оное помѣститъ на пошолокѣ зданія боковаго лѣвой стороны надъ конюшнею и коровяшникомъ, кошорый почти вдвое сего пространства содержитъ. Между шѣмъ лучше будетъ, чтобъ половину для овецъ назначеннаго сѣна, съ самаго начала кормленія онымъ, положить надъ овчарникомъ и на другихъ смежныхъ къ оному пошолокахъ,
рав-

равнымъ образомъ половину назначеннаго для лошадей и коровъ надъ ихъ покоями. Мѣсто надъ ошдѣлами между конюшни и коровяшника можетъ употреблено быть къ множайшему запасу скотскаго корма, или къ иному различному употребленію.

Всѣ сіи дворовыя зданія могутъ по соизволенію, или обстоятельствомъ Хозяина, покрыты быть копорымъ нибудь изъ испытанныхъ вышеописанныхъ мною способовъ покрыванія.

Не рѣдко можетъ случиться, что таковой дворъ расположенъ будетъ не по вышепреподанной формѣ, и слѣдственно не регулярно выстроенъ; почасту бываетъ Хозяину нужда имѣть дворъ просторнѣе, а особливо, гдѣ есть шелководство, то къ построенію излишнихъ покоевъ: въ эшомъ случаѣ могутъ быть либо зданія уже и больше въ длину, или въ нѣкопорыхъ, а особливо въ жиломъ домѣ дѣлать сверхъ нижняго жилья еще низкое верхнее. Кто хотя нѣсколько по сему учредиться можетъ, удерживай ширину въ стѣнахъ въ чешыре съ половиною сажени; можно при томъ больше замѣнить издержекъ, нежели суживая строеніе и соразмѣрно выпягивая оное вдоль.

Въ вышеописанномъ жиломъ домѣ одна половина мѣста подъ кровлею, неупотребленная на жишницу, можетъ занята быть конспильнею къ складыванію сыровъ, и для иныхъ нужныхъ чулановъ.

Часть VI. Отдѣл. 2. III Подъ

Подъ *нужники* дѣлають яму, досками или камнемъ выкладываемую, однако шаковые очень трудно вычищать, хотябъ и соломой усплавно было; лучше дѣлать подъ оными скашой помостъ плишникомъ съ бороздою, кошорая вела бы къ навозной ямѣ, самый же *нужникъ* на нѣскольکو ступеней возвышенный, и тщаельно оный соломой успилашь: шаковымъ образомъ урина легко спекашь можешъ, прочее же, когда нужно, вышаскивашь, и ошносишь въ кучу къ скопскому навозу. Подъ нижнимъ опверзшѣмъ должно дѣлать заставку, дляшого чшо свиньи къ человѣческому калу очень алчны, и вонь отъ онаго разносись будущъ всюду; иногда можно близъ спальни Хозяйской, также близъ людской въ домѣ *нужникъ* дѣлать, кошорой великую удобность составляетъ, естли въ предотвращеніе вони будетъ плотно сдѣланъ, и къ верьху снабженъ ошдушною шрубою.

При учрежденіи *пчелиныхъ навѣсовъ*, покоевъ къ разводу *шелковыхъ червей*, различныхъ родовъ *колодезей* и *водоводовъ* задерживашься я не могу, дляшого чшо къ шому нужныя многія предположенія навлекушъ распространеніе, кошораго я и безъ шого избѣгнушь не могъ, ибо число опредѣленныхъ къ сему страницъ давно уже изошло.

Дол-

Долженъ я еще привести мое желаніе объ успѣшной перемѣнѣ всѣхъ безпорядочно и худо построенныхъ дворовъ.

Каждый любящій опечесство Хозяинъ, большаго или малаго доспашка, пусть закажетъ искусному Экономическому Архитектору планъ ко всевозможно лучшему расположенію двора своего, хотябъ предполагая, что по оному чрезъ сто или двѣсти лѣтъ въ дѣйство произведено будетъ. Долженъ онъ поручить планъ этотъ своимъ потомкамъ, и обязать живущихъ подписаться съ твердымъ обѣщаніемъ, чтобъ они сообщили оный дѣтямъ своимъ съ тѣмъ же расположеніемъ. Вотъ оно: первое спроеніе, пришедшее на дворъ въ такое состояніе, что починки не помогаютъ, чтобъ строили вдовѣ, и не на старомъ мѣстѣ, но тамъ, гдѣ по плану назначено; если спроенія вдругъ будетъ много, употребить къ оному нѣсколько лѣтъ; стараться при томъ о заблаговременномъ дешевѣйшемъ запасеніи матеріаловъ, и строить не деревянные составныя, но каменные или глиняныя стѣны: не смотри на представляющуюся сначала безпорядочность. Всѣмъ старымъ еще годнымъ спроеніямъ должно дать до тѣхъ поръ стоять, пока уже дойдетъ нужда до постройки новыхъ; можетъ пройти 20, 30 и больше лѣтъ, пока дойдетъ до котораго нибудь очередь; между тѣмъ сберегать старыя и новыя со все-

возможнымъ раченіемъ. Наконецъ выдетъ прочно выстроенный, правильный и полезный дворъ, который съ чрезмѣрно уменьшенными расходами на починку будетъ несказанно лучше, нежели прежній съ пристройками высокихъ и низкихъ сараевъ, стоявшихъ сбродомъ, безобразный и мало выгоды приносившій старый дворъ.

ОТДѢЛЕНІЕ ДЕВЯТОЕ.

*Нѣкоторыя иныя до науки строенія
надлежащія вещи.*

Я разумѣю въ этомъ вопервыхъ надлежащее время къ рубкѣ строеваго лѣса.

Обыкновенно опредѣляли лучшее время къ валянію, то есть рубкѣ лѣса, ограничивая оное въ два мѣсяца, а именно: съ половины Декабря до половины Февраля; въ новѣйшія же времена утверждали, что можешь это безъ вреда происходить и въ другія времена года, и приводили основанія какъ сему, такъ и прошивъ онаго. Я не намѣренъ моихъ чишающихъ Хозяевъ опягощать приведеніемъ шаковыхъ основаній здѣсь, а особливо потому, что ничего еще по онымъ не рѣшено съ досто-вѣрностію, но лучше сообщу мои опыты съ моимъ мнѣніемъ.

Я нашелъ, что дубовый лѣсъ, срубленный въ опредѣленные изстари зимніе

мнѣ мѣсяцы, вывезенный, скоро потомъ
отесанный, и въ добрыхъ нарочно для
того построенныхъ сараяхъ, свободный
проходъ воздуха имѣющихъ, въ снопы по-
ложенный и въ оныхъ при года сохшій
по употребленіи хотя не скоро подвер-
гался червошочинѣ, но на открытомъ воз-
духѣ столько вшыгивалъ въ себя сырости,
что всюду трескался и спроеіе пор-
тилъ. Напрошивъ видалъ я дубы, посре-
ди лѣша срубленные и употребленные
въ мѣльничную и иную подѣлку, кото-
рая чрезъ долгое время отмѣнно хорошо
держалась.

Опять видѣлъ я сосновый цень, въ
Генварѣ срубленный и въ Іюлѣ на машицу
употребленный, который чрезъ семнад-
цать лѣтъ такъ расточенъ былъ червя-
ми, что остался только тонкій цилин-
дрической кусокъ стержня цѣлъ. Напро-
шивъ сосновый и еловый лѣсъ, въ началѣ
лѣша срубленный и потомъ рѣдкою при-
гнанный, который лежалъ послѣ нѣсколь-
ко лѣтъ подъ крышею, стоишь нынѣ въ
спроеіи лѣтъ съ сорокъ безъ всякаго вре-
да; также сырой, потчасъ по срубкѣ въ
подѣлку употребленный сосновый лѣсъ
остался хорошъ и безъ всякаго повре-
жденія.

Обыкновенно обвиняютъ насѣкомыхъ
и ихъ яйца, что онѣ были причиною ско-
рому поврежденію того лѣса, который
срубленъ лѣшомъ въ полномъ соку, для-

того что этотъ сокъ въ немъ загниваетъ, и чрезъ то къ выводу и пропитанію червей бываетъ очень способенъ. Я признаю, что это не совсѣмъ безъ основанія; поелику обѣ ольховомъ лѣсѣ имѣю вѣрную опытность, что когда оный будетъ срубленъ въ полномъ соку и послѣ употребленъ, чрезъ годъ уже выдѣтъ изъ него одна червоточина; когда же этотъ лѣсъ засушить на печахъ, или въ иномъ жару, то въ 50 лѣтъ не будетъ надежды имѣть сіе любимое домашнее лекарство червоточинную муку древесную, на примѣръ для пересыпки у дѣшей прѣющихъ мѣстъ и прочаго.

По сему конечно насѣкомыя причиною, что дерево вскорѣ учиняется червоточенымъ; мѣсто же пребыванія оныхъ состоитъ только въ нужныхъ частяхъ, а именно, въ коркѣ и бѣлкѣ.

Мой благонадежный совѣтъ по сему слѣдующій: чтобы сельскій Хозяинъ рубилъ лѣсъ, который чрезъ шесть или восемь мѣсяцовъ къ употребленію назначается, въ Декабрѣ, Генварѣ, или Февралѣ, и это можетъ для него быть удобнѣе; ибо тогда работники и лошади его имѣютъ свободную пору къ перевозкѣ онаго въ назначенное время; напрошивъ лѣтомъ иныя нужнѣе работы есть. Въ это время года можетъ онъ дать ему полежать, и не имѣть нужды потчасъ отесывать; ибо замерзшій лѣсъ, также какъ и высохшій,

шій, труднѣе сырого обрабатывать; въ началѣ весны можетъ онъ это произвестъ и употреблять по мѣрѣ надобности. Если же случится ему лѣтомъ или осенью нужное спроенѣ, не шерпящее опсечки, пусть рубитъ онъ всякой лѣсѣ безъ размышленія во всякое время, когдабъ ни случилось; но наблюдая, чтобъ какъ возможно скорѣе освободитъ оный отъ корки, и сколько позволитъ обстоятельство, бѣлокъ также свесать, и до употребленія лѣсу дать завянуть; навѣрное получишь онъ столькожъ прочный лѣсѣ, какъ и рубленый въ Декабрѣ во время поворота солнца.

Вообще долженъ я при томъ напомнить, что твердой, а особливо дубовой лѣсѣ, еще задолго на корнѣ стоявъ, бываетъ отъ червей пропеченъ, а не послѣ срубки дерева это происходитъ; въ мягкомъ же пихтовомъ, сосновомъ и еловомъ лѣсѣ рѣдко случается это прежде: но ежели онъ долго пролежитъ въ корѣ необтесанъ и не на подкладкахъ на землѣ, то отъ собственной и впитанной влаги сдѣлается сначала синеватъ и заплѣвующъ, а потомъ отъ начавшагося плѣнія мягокъ и къ принятію яицъ насѣкомыхъ тѣмъ способѣе, которыя по вылупленіи своемъ не скоро оный осматриваютъ, но превращаютъ въ червоточину, а особливо бѣлокъ.

По вышеприведеннымъ опытамъ должно лѣсѣ, какого бы рода оный ни былъ,

не совсѣмъ до упошребленія засушивать, но только какъ бы завялишь; ибо впрочемъ онъ надлежащую связь между волошней своихъ шеряешъ: оныя въ послѣднемъ случаѣ сжимаются, а проникающая влажность опять ихъ распространяетъ, онъ чего весь составъ дерева больше спражделъ, нежели повѣришь можно. Въ нововыстроеномъ зданіи находящійся прежде только завяленный лѣсъ еще довольно имѣетъ времени соохнуться, пока будетъ одѣтъ чѣмъ нибудь, и пресѣчется чрезъ то къ нему доступъ вѣшняго воздуха; а потому удержитъ еще нѣкую ему свойственную вязкость, чрезъ совокупленіе смолянаго сока съ волошями его: ибо всегда еще нѣсколько воздуху сквозь прикрышку онаго проникаетъ и водяную влажность изводитъ. Скорое покрываніе лѣса обивкою или обмазкою крайне оному вредно, а особливо когда приведено къ нему шѣмъ будетъ больше сырости; потому что тогда содержащаяся въ немъ сырость не можешь мало помалу выходить парами, но проникаетъ къ ней еще новая и производитъ шѣмъ столько опасное кисеніе, отъ кошораго червей хотя не происходитъ, но всѣ волоши раздвигаются и дерево заплѣваетъ, вся крѣпость шеряеща и гнилость послѣдуетъ вскорѣ.

Можно между прочимъ очень удостоверить себя въ этомъ, въ особливости въ Пошдамѣ, при многомъ ежегодномъ спроентіи,

нїи; ибо обыкновенно въ Апрѣлѣ старые дома ломають, и новые шакъ скоро выстроивають, что въ концѣ Сентября многіе Хозяева въ нихъ уже переходятъ. Здѣсь, едва только сдѣлано будетъ основаніе кровли, въ пошолокахъ между машицъ забирають рѣшетникомъ, обвивають соломой съ глиною, съ верьху мосиють полъ досками, а съ низу пошолокъ обивають тростникомъ и подмазываютъ гипсомъ; почему вся сырость между верхняго полу и нижняго гипсу должна остаться, и слѣдственно произвеси упомянутое загниваніе. Это къ помужъ послѣдуетъ шѣмъ скорѣе, когда въ покояхъ выходу паровъ и исподовольному просыханію снизу посредствомъ отворянїя оконъ и дверей, а чрезъ то производимымъ сквознымъ вѣтромъ, способствовано не будетъ. Въ нѣкоторомъ новопостроенномъ домѣ большомъ, въ которой не шакъ скоро перешли, упущено было ежедневное отворянїе гардероба, или лучше сказать, о томъ позабыто: вышло чрезъ то, что соплѣвшїя перекладины чрезъ два года начали кусками ошпадать. Съ концами перекладинъ случается это скорѣе, нежели съ серединою; ибо оныя окружаются не шокмо сыростью глины, но и лежатъ въ сырой каменной стѣнѣ: о предохраненїи оныхъ писано прежде.

Совокупленїе сказаннаго приводитъ меня къ изысканію вопроса: какое способнѣйшее время къ строенію?

Очень естественнo, что зима, а не рѣдко и часнѣ осени къ тому не способны, но только шесть мѣсяцовъ, съ Апрѣля до половины Сентября, къ тому удобнѣе. Малыя зданія, а особливо изъ соспавныхъ сѣнѣвъ, могутъ въ это время совсѣмъ къ употребленію поспѣть; большія же каменные, и еще больше изъ глиняныхъ сѣнѣвъ состоящія, требуютъ на постройку свою двухъ лѣтъ, а именно: чтобы въ помянутые шесть мѣсяцовъ перваго года имѣть попеченіе только о сырой выспройкѣ и покрышій кровли, чтобы внутренность была суха. Подметываніе и подмазываніе наружныхъ и внутреннихъ сѣнѣвъ начини на другой годъ, сколько возможно ранѣе; еслии удобно еще въ Мартѣ, и въ лучшемъ, ибо Мартовской и Апрѣльской воздухъ очень сушитъ и не жаромъ, какъ то происходитъ въ лѣтніе мѣсяцы. Когда подмазка хорошо впитывается, теплота слѣдующихъ мѣсяцовъ совсѣмъ оную пропечетъ, и можно ожидать, что отъ осенней влаги она не опмякнетъ и не опадетъ; подмазываніе сѣнѣвъ въ глубокую осень никогда не бываетъ прочно; зимніе морозы подмазку опять опидираютъ, а особливо когда она толстовато наложена, и весною должно будетъ подмазывать вновь. Въ тожь время, или непосредственнo послѣ подмазки сѣнѣвъ, выводятъ въ жиломъ строеніи трубы дымовыя сквозь кровлю, проплешаютъ рѣшетникъ

шникъ въ пополокахъ соломою съ глиною, и послѣ того, какъ оное два или три мѣсяца посохнетъ, мостищъ деревянные полы, вспавляющъ двери и окна, кладущъ печи, и занимающъ внутреннюю отѣлкою и отбѣливаніемъ стѣнъ; но все еще сушатъ отвореніемъ въ ясные дни оконъ и дверей: послѣ таковыя зданія употребляютъ безъ вреда человѣческому здоровью и безъ опасенія надобности въ скорыхъ починкахъ.

Не взирая на то, не худо на шретій годъ кровлю забранную или соспавную и каменные стѣны, и вообще все зданіе еще осмодрѣть, и самое малѣйшее поврежденіе въ надлежащее время года поправишь, чтобы въ послѣдующіе многіе годы отъ таковыхъ работъ себя избавишь; ибо вообще составляетъ погрѣшность то, что воображаютъ, будто бы новопостроенный домъ, со дня окончанія выстроики его долгое время безъ всякаго присмотра, долженъ стоять безъ всякаго поврежденія. Нѣтъ! всемѣстная починка онаго на другой или шретій годъ доставляетъ настоящую благонадежность къ прочности онаго, и тѣ главнѣйше погрѣшаютъ, кои ошягощаютъ его накрываніемъ въ перьвой годъ кровли черепицею; пошребны къ сему нѣкоторымъ образомъ всевидящія очи, чтобы усмодрѣть всѣ малѣйшія шрецинки и пороки черепицъ при самомъ накрываніи; это не возможное,
одна

одна или двѣ зимы показывающѣ сѣе, и тогда, только починивъ, можно быть безъ заботы.

Строющійся въ городѣ можетъ положитьсь на то, что его подрядчикъ всѣ снасти и строевые приборы самъ доставитъ, когда онъ съ нимъ въ этомъ договорится; но спроясь въ деревнѣ, не рѣдко приключаетъ много беспокойства и убытку, когда подрядчику запасать оныя, или привозить издалека и отвозить послѣ; рѣдкой на это согласится. Почему совѣтую, чтобъ при начинаніи строенія самъ Хозяинъ запаса по крайней мѣрѣ нижеслѣдующими вещьми, кои всегда ему нужны будутъ для другаго строенія или починокъ впредъ, или на иное употребленіе:

а) Нѣкоторое число пильныхъ брусевъ на лѣса или подмошки, переклады, подпоры, подѣмы и иное употребленіе, каковыя въ лѣсномъ мѣстѣ и безъ пиленія можно выбрать изъ тонкихъ строевыхъ деревъ, такъ называемыхъ клешное бревешко, соха и слега.

б) Нѣсколько худыхъ досокъ и облонокъ для подмошекъ на лѣсныхъ, напавила известныя, ящики для раствора известнаго, къ ношенію оной и прочему многому употребленію.

в) Лучшихъ досокъ для дугъ къ сводамъ, къ чему надлежатъ также

г) Драницы, или лубки къ покрыва-
нію вспавленныхъ сводныхъ дугъ; ибо
своды лучше бывающъ на покрывныхъ ду-
гахъ выводимые, нежели просто безъ
сего.

д) Къ нимъ нужное число гвоздей и
скобъ.

е) Телѣжки къ возкѣ лома, кирпи-
ча и черепицъ, и прочее.

ж) Ящики на колесцѣ къ возкѣ из-
вестнаго раствора, песку, земли и про-
чихъ потребностей.

з) Водяная посуда къ гашенію изве-
сти, кадки, ведра, шайки, и гдѣ воду
провеситъ къ шворилу удобно, деревянные
жолобки.

и) Лѣстницы разной длины и тол-
щины.

Прочія орудія, небольшою запасъ со-
ставляющія, на примѣръ у каменщиковъ
ломы, сницы, кирки, лопатки и прочее,
у плотниковъ же большія пилы, буравы,
свѣрла, чершны, веревки и шому подобное,
доставляющъ и содержащъ сѣи ремеслен-
ники сами; но спрокущійся долженъ да-
вать лѣсъ на козла и колоды, на чемъ
рубить.

Впрочемъ желаемо, чтобы каждый
спрокущійся въ деревнѣ паче всего помы-
шлялъ о громовыхъ опводахъ. Вообще
грозы бывающъ чаще съ половины Іюля,
когда сараи уже наполнены, и приключа-
ющъ тогда величайшій вредъ: шаковой
оп-

опшодѣ нынѣ, по обстоятельству величины зданія, можно получишь рубля за три, а по крайней мѣрѣ за десять; но какую же выгоду и безопасность доставитъ оной впредь?

Въ разсужденіи починокъ въ зданіяхъ, заборахъ, мостахъ, жолобахъ и прочемъ не должно быть безпечну, и допускать повредившемуся распространяться и обваливаться. Малый вредъ въ человѣческомъ тѣлѣ вскорѣ можетъ быть исцѣленъ, когда съ самаго начала врачеваніе не будетъ упущено; когда допустишь начаться Аншонову огню, худое обстоятельство, и почасту неисцѣльное: то же обстоятельство и съ зданіями. Нѣкоторое малое поврежденіе, въ кровлѣ на примѣрѣ, можно починить за нѣсколько алтынѣ; когда же случится буря, надобны будутъ на починку уже рубли.

Добрые Хозяева опредѣляютъ ежегодную нѣкоторую сумму для нужныхъ починокъ, и что изъ оной опшъ одного года опшанеся, прибавляютъ какъ бы спальную подпору въ казну будущаго года, дабы чрезъ то быть въ силахъ произвестъ множайшую поправку. Помышляющіе изъ нихъ о предбудущемъ, для нужнаго впредь спроентія, задолго мало помалу начинаютъ собирать сумму, опкладывая въ оную по нѣскольку денегъ, чшобъ въ случаѣ нужды было откуда взять. Когда единожды часъ двора опспроена, издержки на почин-

чинки несравненно убавляющся предѣшѣмъ, какъ было еще старое зданіе; осмашки онѣ починающей суммы слѣдующей въ прибавку спроевой суммы, или особливо могутъ столько скопиться, что можно будетъ на оныя поспроить новое зданіе, а чрезъ то издержки на починку и еще убавиться, такъ что со временемъ не будетъ доходить дѣла до чрезвычайной запасной суммы. Таковое поступаніе каждому Хозяину весьма нужно; онѣ и наслѣдники его подражая сему, будутъ въ благосостояніи, и когда сію спроевую сумму не станутъ содержать дома въ сундукѣ, но для сбереженія отдадутъ въ ростъ въ безопасное мѣсто, обезпечатъ себя не токмо въ разсужденіи спроенія, но и на случай иныхъ несчастливыхъ приключеній.

Надлежало бы здѣсь сказать еще многое о каналахъ, мостахъ, обиваніяхъ или одѣваніяхъ стѣнъ, площадяхъ, насыпяхъ, оградахъ, заборахъ, также о выстройкѣ новыхъ цѣлыхъ деревень и хуторовъ, кои относятся только до нѣкоторыхъ Хозяевъ; но я долженъ отослать таковыхъ къ другимъ сочиненіямъ, ибо надлежитъ мнѣ къ концу поспѣшить: однако напомню я еще нѣчто о расположеніи къ спроенію, пошому что оное при исправныхъ планахъ составляетъ нѣчто необходимое въ предпріемлемомъ вновь спроеніи.

ОТДѢ-

ОТДѢЛЕНІЕ ДЕСЯТОЕ.

Расположеніе къ строенію.

Объ ономъ сельскому Хозяину не можно сказать многого, для того что расчеты по сему предмету, а особливо въ разсужденіи матеріаловъ, перемѣняющихся почти на каждой милѣ въ одномъ уѣздѣ; кирпичи, извѣсть, песокъ и иныя потребности сего рода очень примѣшно различествуютъ въ добростѣ и величинѣ, также въ разсужденіи мѣры, цѣны, и по мѣсту, близко лежащему и далѣе отстоящему до мѣста, гдѣ строишься, и откуда брать. Въ отношеніи къ лѣсу, какъ цѣлыми пнями, такъ бревнами, пласпинами, досками и въ шестъ распиленному, то же обстоятельство; равнымъ образомъ и съ желѣзомъ, жеснью, стекломъ, глиною, дровами, углями и прочимъ. Сверхъ того отъ каждого сельскаго Хозяина не лзя ожидать, чтобъ онъ вычисленіе о потребномъ къ строенію самъ разумѣть, или изъ сего моего сочиненія научишься могъ сдѣлать самъ такое расположеніе, или сдѣланное повѣришь: въ этомъ случаѣ долженъ онъ положишься на Архитектора, котораго дѣло это собственно есть, до шѣхъ поръ, какъ со временемъ столько практическаго знанія получишь, что не будетъ имѣть нужды для всякаго и частнаго строенія въ руководителѣ.

Въ разсужденіи плашы работникамъ находишся почти столькожъ различія, какъ и въ матеріалахъ. Но какъ есть уже довольныя свѣденія о томъ, сколько какого нибудь рода художникъ, на примѣрѣ одинъ человекъ въ нѣкошораго рода работѣ въ день или въ недѣлю сдѣлать можешъ; а это собственно и составляетъ основаніе, по которому можно договариваться о приличной платѣ за работу: то небезполезно будетъ изъ шаковыхъ свѣденій сельскому Хозяину нужное сообщить. Онъ, когда ему извѣстна поденная плата работникамъ и масперу, въ его округѣ употребительная, скоро вычислишь можешъ, что можно дать безъ ошибки вообще за ту или иную работу.

Относительно къ *топорной работѣ* въпервыхъ должно припомнить истинную старинной пословицы:

Одинъ плотникъ не плотникъ.

Ибо, хотя плотники съ молодости привыкаютъ поднимать великія тяжести, держа и носить, въ чемъ другой имъ подражать не можешъ: однакожъ при работахъ ихъ случающіяся шаковыя бремена, коихъ человекамъ не лзя иначе двигнуть, какъ съ помощію машины, а это приключишъ шбмъ больше медленія, что привезеніе и приведеніе въ дѣйствіе шаковыхъ машинъ, рѣдко составляетъ работу рукъ человѣческихъ. Представьте себѣ только общесываніе великихъ валовъ, какія силы потреб-

Часть VI. Отдѣл. 2. Ъ нн

ны оныя поднятъ, двигнутъ и положить на подкладки, и сколько медленности въ ошбиваніи снуркомъ, когда бы только одинъ работалъ: и такъ легко можно согласиться, что вышеписанная пословица очень справедлива; поелику и при другихъ плотничьихъ работахъ очевидно, что при недостаткѣ взаимной помощи пропадаютъ напрасно часы и цѣлые дни.

Два плотника по крайней мѣрѣ должно употреблять и при самомъ маломъ строеніи; но когда будешь оныхъ больше, и каждый изъ нихъ исполняетъ свою должность, настоящая тогда выгода. Это знаютъ и благоразсудные подрядчики, кои легко расчислятъ могутъ, что лучше вдругъ много выдавать поденной платы, нежели помалу и чаще. Почему видимо, что при основаніи кровли собираютъ они всѣхъ своихъ шоварищей, и на примѣръ восьмью человѣками въ одинъ день больше могутъ сдѣлать, нежели чепырьмя въ три дни; однако я въ слѣдующихъ показаніяхъ опаснусь только при двухъ, съ предположеніемъ, что въ нужномъ случаѣ другіе, на мѣстѣ строенія находящіеся помогаютъ будутъ, и тогда поденную оныхъ плату должно располагать по платѣ плотниковъ.

1) Отесиваніе лѣса.

Два прилѣжныхъ плотника могутъ въ одинъ день, въ 11 часовъ счисляя, обещать лѣсу:

а) Одинъ очень толстой дубъ, копто-
рой охватнымъ называется, въ чепыре
сажня длиною, отъ 14 до 15 вершковъ въ
комлѣ, и отъ 9 до $10\frac{1}{2}$ вершковъ въ оп-
рубѣ.

б) Безъ четверти два бревна такъ
называемаго пильнаго дубу, въ три саж-
ня длиною, 9 вершковъ въ комлѣ, и $7\frac{1}{2}$
вершковъ въ опрубѣ.

в) Два такъ называемыхъ лежневыхъ
дуба, $8\frac{1}{4}$ аршинъ длиною, $7\frac{1}{2}$ вершковъ въ
комлѣ, и 6 вершковъ въ опрубѣ.

г) Три или три споловиною столбо-
выхъ бревенъ, двухъ саженъ съ половиною
длинною, и отъ 5 до 6 вершковъ толщиною.

д) Два охватныхъ пня сосноваго лѣ-
су, отъ 6 до 7 съ половиною саженъ дли-
ны, и отъ 6 до 7 вершковъ толщиною
въ опрубѣ.

Многія шаковыя длинныя деревья къ
опрубѣ сходящіяся гораздо шоне; и въ
этомъ концѣ либо ославляющъ совѣмъ
не опшесывая, или къ другому какому упо-
требленію опшесываютъ ихъ гораздо шоне,
нежели къ комлю.

е) Три обыкновенныхъ добрыхъ спро-
евыхъ бревна сосноваго лѣсу, обыкновенно
шести саженъ длиною, и отъ 5 до 6 вер-
шковъ въ опрубѣ.

ж) Четыре бревна средняго лѣсу,
пяти саженъ длиною, отъ 4 до $4\frac{1}{2}$ верш-
ковъ въ опрубѣ.

з) Пять бревенъ меньшихъ, $4\frac{1}{2}$ сажень длиною, и $3\frac{1}{2}$ вершковъ въ ошрубѣ.

и) Четыре сосновые бруса къ распиливанію на мосшовины, доски и шесницы, каждой при сажня длиною и 6 вершковъ толщиною въ чистой ошескѣ.

Когда толстое дубовое или сосновое дерево спесывается на пять граней по снурку, и чтобъ было совершенно правильными углами обрублено, тогда по различію твердости и мягкости дерева и толщины онаго употребляютъ къ тому $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ и $\frac{1}{11}$ часть лишняго сверхъ одного дня. Самое сухое, или зимою замерзшее дерево, требуетъ къ ошескѣ своей больше времени.

Валяніе или рубка деревъ въ лѣсу производится большою частью поденщиками, или такъ называемыми дровосѣками, и также ошѣканіе, невзирая на то, что лучшебъ послѣднее производили плотники, кои напередъ вѣдаютъ, какой длины и толщины надобенъ лѣсѣ на какую потребу.

О Срубкѣ въ связь ошесаннаго или ошчаси опилованнаго лѣсу находящагося въ новыхъ Архитектурныхъ книгахъ особливья вычисленія, по которымъ даже время опредѣлено, въ которое можно на примѣръ столько и столько зарубовъ высѣчь и приладить; однакожъ обыкновенно шаковыя частныя работы въ особливости наблюдаются, и не кладутся вообще съ прочимъ дѣломъ, слѣдственно не полагаютъ.

гаешся различія между прямоугольнымъ и косымъ зарубомъ, и отбиваніе по снурку, какъ самое важное обстоятельство вещи, совсѣмъ упускаешся изъ виду.

Дабы моимъ деревенскимъ чистапелямъ податьъ понятіе только о простой низкой соспавной стѣнѣ, и лишь назвавъ то, что дѣлать должно, пока она въ совершенствѣ приведена будетъ, возьму я оную только двухъ аршинъ десяти вершковъ въ столбѣ вышиною, ш. е. безъ лежа или порога и верхней перекладины или рамы, только связанную, и припомъ покажу имъ, что дѣло зависить не въ замѣчаніи частныхъ спесковъ, долбежей, шиповъ и проч. также времени, въ каковое эшо сдѣлано бытъ можеть, но что припомъ всю связь предъ глазами имѣть должно.

Для таковой стѣны должно а) лежни или пороги прямо положить; б) прежде отесанной и опилованной лѣсѣ еще выдѣлать и приладить, и в) оной къ мѣсту принесть и положить; попомъ должно г) назначить, какъ и гдѣ бытъ связи на лежахъ; д) шипы въ столбахъ или спулахъ вытесать, также е) лежни и переклады продолбить, и ж) сѣю первую связь сладить; попомъ переплешины з) отбить по снурку, въ надлежащую длину отсѣчь, приладить, и попомъ и) шипы въ нихъ зарубить. Теперь і) стѣнную связь должно разобрать, чтобы к) въ спулахъ для переплешныхъ шиповъ долбежи сдѣлать

и просверлить мѣста для закрѣпѣ; поучиненіи сего сѣбѣна опять сбираешся, и л) по ошвѣсу усановляется, стулы ушверждающся, переплешины всавляющся и закрѣпляющся забуравливаніемъ. Наконецъ м) стулы и переплешины замѣчающся долотомъ, и подписываются краснымъ карандашемъ, чшобъ не помѣшатся въ собираніи связи.

Потребно два искусныхъ и прилѣжныхъ плотника, чшобъ въ одинъ день связали они на полтора сажня въ длину шаковой сѣбѣны, въ кошорой толстыхъ и меньше толстыхъ кусковъ лѣсу содержится вообще длиною 8 сажень і аршинъ іі вершковъ. Кшо можешъ плашу за работу вычислишь по длинѣ сѣ аршина, пусть сдѣлаешъ; однако это очень не вѣрно.

Когда желаемо нѣкоторымъ образомъ опредѣлишь работу въ зданіи, состоящемъ изъ однихъ *составныхъ стѣнъ*: возьми въ примѣръ дворовое зданіе на вышеписанномъ крестьянскомъ дворѣ въ 60 фушовъ или $7\frac{1}{2}$ сажень длиною, и въ 36 фушовъ или $4\frac{1}{2}$ сажень шириною; однакожъ чшобъ въ началѣ сдѣлашь себѣ меньше затрудненія, шо одну шолько связь наружную безъ внутреннихъ сѣнъ. Но прежде замѣть еще слѣдующее испытанное положеніе:

а) Два плотника въ день, одиннадцать часовъ содержацій,

выра-

вырабатываютъ восемь сажень длиною лежней или пороговъ, а именно: кладушъ подкладки, поднимающъ на оныя лежень, прилаживающъ, скрѣпляютъ, гдѣ нужно, зарубомъ въ лапу, раздѣляющъ въ надлежащую длину, и по шому отсѣкаютъ; врубаютъ углы, запускаютъ поперечные пороги снычомъ или пропесомъ, подобіемъ ласповицына хвоста, въ главной лежень; прилаживаютъ съ наружи и очищаютъ. Это со-
держитъ 24 сажня длиною ле-
ней въ наружныхъ стѣнахъ, и
потребно на сдѣланіе сего - - 3 дня.

б) Сіи два плотника загопо-
вляютъ въ одинъ день 17 сажень 12
вершковъ верхнихъ перекладинъ
или связей; прилаживаютъ оныя
въ закрой между собою, и при-
рѣзываютъ на углахъ по надле-
жащему: на 24 сажня шаковой
обдѣлки нужно - - - 1 $\frac{1}{4}$ —

в) Тѣ же свяжутъ въ одинъ
день стѣны полтора сажня, какъ
выше показано; ибо, не взирая на
то, что оную двоекратно спазитъ
должно, выдѣлка перекладинъ и
лежней считается особливо: и
такъ на отдѣлку связи стѣны
въ 24 сажня потребно - - - 16 —

г) Они могутъ въ одинъ день
положить двенадцать машицъ
на связъ, обшесавъ и пригото-
вивъ оныя прежде; положить
шеснадцать нужныхъ машицъ
потребно времени - - - $1\frac{1}{4}$ дня

д) Изъ сихъ 16 машицъ мо-
гутъ они въ одинъ день 8 съ обо-
ихъ концовъ по надлежащему за-
рубить и на перекладины на-
садинъ, - - - - - 2 —

е) Потомъ въ день сдѣлають
врубы на обоихъ концахъ машицъ
 $4\frac{1}{2}$, а къ сдѣланію сего во всѣхъ
шеснадцати машицахъ - - - $3\frac{1}{2}$ —

ж) На послѣдокъ свяжутъ
они въ одинъ день, вообщее по-
лагая, двѣ шреши связи строилъ,
къ чему причислять должно
ошдѣлку верхнихъ на рамѣ пере-
кладинъ и укрѣпленія въ нихъ
зарубами подкладокъ, ошдѣлку
и всшавленіе стоячихъ столбовъ,
шакже поднятіе и наложеніе пере-
кладинъ на шипы столбовъ; это
сосшавишъ на 16 связаній $21\frac{1}{3}$
день, но можно положить - - - $21\frac{1}{3}$ —

И шакъ одному плотнику за $48\frac{1}{2}$ дней,
а двумъ за 97 —

Естьли на день плотнику сосшоишъ
въ которомъ мѣсѣ въ обыкновеніи пла-
нишь 20 копѣекъ, то придетъ за сѣю ра-
боту заплашишь - 19 руб. 40 коп.
Къ

Къ сему масшеру или
надзирашелю сверхъ
шого шестая прошивъ
сего доля - - 3 руб. 24 коп.
и шого 22 руб. 64 коп.

Когда же напрошивъ по-
денная плаша содер-
житъ 25 копъекъ чело-
вѣку, придетъ запла-
титъ - - 24 руб. 25 коп.
Масшеру - - 4 — 4 —
и шого 28 руб. 29 коп.

По сему расчету можно опредѣлить и
за другія работы.

При семъ долженъ я замѣнить, что
у насъ въ Брандебургѣи хощя поспановле-
но за правило плашитъ масшеру по три
гроша (почти гривна) съ шалера (78 коп.),
или по $12\frac{1}{2}$ грошей (ш. е. $40\frac{1}{2}$ коп.) со спа
шалеровъ или съ 78 рублей надбавки,
но кажется сего мало, и надлежало бы по-
ложить со спа шалеровъ 50 коп.; ибо ма-
стеръ обязанъ доспавлять и содержать
своимъ иждивеніемъ очень много разныхъ
и дорогихъ орудій, чего масшеру въ ка-
менной работѣ не слѣдуетъ, ибо онъ за
снасти, сбрую и большія орудія получаетъ
особливую плашу. Между шѣмъ мастеръ
власненъ самъ работать на ряду съ про-
чими, и получить прошиву работниковъ
третьею долею больше плашы. Во мно-
гихъ мѣстахъ, а особливо въ нижней Сак-

сонѣ, получаетъ масшеръ предъ работниками шрешью больше противъ поденной плашы, хотя бы самъ не работалъ, но только надсмашировалъ.

Когда въ зданіи, изъ составныхъ стѣнъ состоящемъ, все въ связь потребное дерево будетъ сдѣлано, связано и слажено, и вычислено, во что это спашетъ, не доставать будетъ еще важѣйшаго обстоятельства, а именно посшавленіе на мѣсто связанныхъ стѣнъ.

Въ зданіяхъ въ одно только жилье, такъ какъ принято оное въ нашемъ вышеприведенномъ крестьянскомъ дворѣ, къ посшавленію на мѣсто не надобно особливыхъ подмошей, ни блоковъ, ни ворошовъ, слѣдственно и лошадей, но все пригшовленное на кровлю дерево можно вспаскать на веревкахъ, а въ стѣнныя связи и веревки не нужны. Когда же строеніе будетъ въ два жилья и больше, нужны тогда будутъ всѣ помянутыя машины и приборы, и шребуяшъ уже особливыхъ издержекъ.

Въ принятомъ примѣрно зданіи $7\frac{1}{2}$ сажень длиною и $4\frac{1}{2}$ шириною, въ одно жилье, могушъ два плошника въ день посшавишъ на мѣсто 12 сажень, а заднюю и переднюю стѣну посшавяшъ въ - - $1\frac{1}{2}$ день.

А пошому двѣ боковыхъ стѣны 9 сажень въ - - - - $\frac{3}{4}$ —

Оныя

Оныя же могутъ въ день поставишь пять связей машицъ съ пропилами со всѣмъ принадлежащимъ; это соспавишь мѣрою 20 сажень, а во всей длинѣ зданія по сему размѣру 60 сажень: поставяшь въ 3 дни.

И того одному плотнику за 5 дней,
двумъ за 10 —

Когда работаютъ только два плотника, и есѣли вблизи нѣтъ другихъ людей, кои бы могли пособишь имъ вспаскивать машицы и спропила на верхъ, должно принимашъ въ помощь поденщиковъ; когда же плотниковъ четверо или больше, посторонней помощи оныя не требуюшъ, но одни совершають дѣло лучше и скорѣе; ибо всякъ изъ нихъ знаетъ, какъ выгоднѣе и ловчѣе взяшься.

Поелику здѣсь рѣчь идетъ о 24 сажняхъ окружныхъ стѣнъ, напомнимъ я еще о внутреннихъ длинныхъ и поперечныхъ стѣнахъ, коихъ мѣру также въ расчетъ привесть должно. Въ зданіяхъ въ два жилья и больше въ разсужденіи постановленія стѣнъ состояють особливья исключенія; ибо ко вспаскиванію дерева на верхъ потребно больше времени: что же къ тому потребны блоки, канаты, лошади и прочее, уже упомянуто, и есѣли мѣсто, гдѣ плотники рубяшь, отъ того мѣста, гдѣ спо-

стояшь спроенію, опдалено, шо надобно
положишь и на перевозку лѣса.

Кровля на часшо поминаемое зданіе $7\frac{1}{2}$
саженѣ въ длину и $4\frac{1}{2}$ въ ширину, имѣю-
щее окружныя стѣны каменные, къ за-
гошовленію и пошановленію своему, шре-
буешь слѣдующаго времени:

- а) Два плотника могутъ въ
одинъ день, съ обыкновеннымъ
приложеніемъ переплешинѣ,
вообще положишь 9 саженѣ
мѣрою рѣшетнику, прила-
дишь, шесницы прирѣзашъ
и пробуравишь, пошомъ поло-
жишь на мѣсто и прибишь,
а на всѣ 24 сажня къ сему
пошребно - - - - $2\frac{2}{3}$ дня.
- б) Они могутъ въ шо же время
встащишь и приладишь 12
машицѣ, а для 16 оныхъ къ
сему пошребно - - - - $1\frac{1}{4}$ —
- в) Могутъ 8 машицѣ съ обо-
ихъ концовъ отрубить, и
всшавишь шпропила; на эшо 2 —
- г) Проймушь пазѣ въ $4\frac{1}{2}$ маши-
цахъ съ обѣихъ шпоронѣ съ
надлежащею опдѣлкою, а въ
16 машицахъ въ - - - - $3\frac{1}{2}$ —
- д) Совокупленіе 16 связей со
всѣмъ, надлежащимъ до кро-
вли, какъ уже сказано прежде,
шребуешь - - - - $21\frac{1}{3}$ —

Всего $30\frac{3}{4}$ дней.

е)

е) На постановленіе на мѣсто, какъ
и прежде сказано, - - - 3 дни.

Каждому работнику за $33\frac{3}{4}$ дня.
Двумъ за $67\frac{1}{2}$ дней.

Сказанное прежде о деревянныхъ
внутреннихъ стѣнахъ и прибавленіи по-
деньщиковъ на помощь, также и о пере-
возкѣ отъ мѣста къ строенію, значить
равномѣрно здѣсь.

Обработываніе половицъ и досокъ
зависить, въ разсужденіи пропаживанія и
слаживанія въ закрой, отъ толщины оныхъ;
ибо тонкія доски въ работѣ подручиѣ,
нежели толстыя. Я сообщу объ этомъ
нѣчто къ свѣденію:

Два плотника въ досчатой работѣ
сдѣлають въ день слѣдующее:

Досокъ безъ $\frac{1}{8}$ въ Досокъ съ неболь-
вершокъ толщиной, шимъ полувершка
девяти аршинныхъ, толщиной, девяти
пропазятъ съ обѣихъ аршинныхъ, или спо-
сторонъ 45 числомъ. 60 числомъ.

Сладятъ съ обѣ-

ихъ сторонъ 36 -- 45 --

Скобелю выгла-

дятъ съ одной

стороны - - 15 -- 15 -- Если узки,

Сладятъ на ши- нѣсколько больше.

пахъ съ обѣ-

ихъ сторонъ 27 -- 27 или 30 --

Поло-

Положашъ на
мѣсто съ под-
кладками на
шипахъ - - 20 -- 20 или 24

Безъ шиповъ въ
закрой - - 25 -- 26 или 30 *числомъ*.

О нѣкошорыхъ плотничьихъ рабо-
тахъ по опытамъ извѣстно, что на при-
мѣръ два плотника въ день отдѣлываютъ
ясель отъ 2 съ половиною до 3 сажень
длиною, и столько рѣшешокъ сѣнныхъ.

Что отработываютъ они въ $2\frac{1}{4}$ дня
вороша въ рамахъ, а въ $1\frac{3}{4}$ дня простой
связи вороша.

О прочихъ поденно не лзя въ то-
чности опредѣлить, ибо дѣлаютъ въ томъ
различіе твердое и мягкое дерево, прилѣ-
жаніе и лѣнь, искусство и незнаніе, так-
же и различія мѣстъ.

Въ разсужденіи *каменьщицъей работы*
можно тоже сказать, что о плотничьей:
одинъ каменьщикъ не каменьщикъ. Это
значитъ: если не имѣетъ онъ при се-
бѣ помощника за дешевѣйшую плату,
принужденъ оной будетъ рядиться доро-
же, да и не управится одинъ.

Есть различные роды *каменьщиковъ*,
но о различіи оныхъ спросящемуся забо-
тятся нѣтъ нужды, ибо все для него
равно, по правиламъ ли оной искусенъ, или
по навыкѣ, лишь бы могъ класъ хоро-
шо. Желательно было бы, чтобъ *каменьщи-*
ки вмѣстѣ составляли и *каменосѣцъей*,

дабы въ обѣихъ рукодѣляхъ искусный человекъ во всякихъ зданіяхъ, какія бы оныя ни были, одинъ могъ исправлять и кладку кирпичей и обѣканіе швердыхъ камней въ нужныхъ мѣстахъ, чтобы не доходило нужды до особливаго каменосѣца, пошому что отъ сего происходишь и шрапа времени, и лишній расходъ; по крайней мѣрѣ хошя бы каменщикъ умѣлъ класъ сѣбу изъ дикихъ, тесаныхъ и необдѣланныхъ камней такъ равно, какъ изъ кирпичей, что рѣдкой умѣетъ.

Маловажное уже каменное зданіе, каково на примѣрѣ въ вышеприведенномъ крестыанскомъ дворѣ, ешъли кровля на ономъ будетъ черепичная, пребуетъ по крайней мѣрѣ трехъ каменщиковъ, двухъ помощниковъ и одного растворяющаго извесь; и предположивъ, что будутъ въ работѣ сѣи шесть человекъ трудиться прилѣжно, и всѣ нужные матеріалы состоятъ на мѣстѣ подъ рукою, могутъ они въ день сработать слѣдующее:

а) На обыкновенной доброй пошвѣ, въ которую фундаменшу кладется шолько на аршинъ или полтора, выкопактъ они, и выведутъ кирпичную стѣну въ 144 кубическіе фуша (*), или набушатъ камнемъ полевымъ ш. е. булыжникомъ одну

(*) Въ Россійской кубической сажени 512 фушовъ, въ шесть вершковъ футъ полагая.

ну шахтовую рушу (*), и землю обы-
паяющъ и счисляющъ.

Что рвы копать должно шире, неже-
ли фундаменшная стѣна, довольно понят-
но. Къ разбиванію рвовъ потребны ко-
лушки и бичевки, также разныя просыя
орудія, особливыя для маспера и осо-
бливыя для рабочихъ.

Если дѣлается погребъ, для копо-
раго земля выкапывается глубже, нежели
подъ фундаменшныя стѣны, можно поло-
жишь, что каждый поденьщикъ можетъ
въ день выкопашъ 144 кубическіе фуша или
одну шахшную рушу, и землю выносишь,
изъ платы коему, за день надлежащей,
беретъ масперъ по заведенному обычаю $\frac{1}{2}$
или $\frac{1}{8}$ долю.

б) Въ стѣну надъ поверхностію зе-
мли могушъ они положишь въ день 1440
большихъ кирпичей, что составляетъ $1\frac{1}{4}$
шахшную рушу; малыхъ же кирпичей 2100,
или по крайней мѣрѣ $1\frac{1}{2}$ шахшную рушу,
ибо въ кладкѣ и подаваніи оныхъ больше
промедленія.

Таковымъ образомъ придетъ на каж-
даго каменщика съ нужнымъ ему помощ-
никомъ или подавателемъ матеріаловъ
въ

(*) Шахшная руша употребительна во всей Нѣ-
мецкой землѣ, съ оной производится по дого-
вору плата каменщикамъ; содержитъ она
въ себѣ 144 кубическіе фуша, или съ неболь-
шимъ шрещъ Россійской кубической сажени.

въ день положишь 480 большихъ, или 700 малыхъ кирпичей; однако я видалъ молодыхъ каменщиковъ, кои въ споръ наперывъ другъ предъ другомъ работа, клали въ прямой стѣнѣ по 800 большихъ, или по 1000 малыхъ кирпичей: однако сего не лзя поспавишь въ примѣръ и за правило.

Въ кладкѣ стѣнъ съ дверьми и окнами въ разсужденіи работы должно тоже считатьъ, не включая впадинъ или промежковъ, для того что сбѣжаніе кирпичей, приложеніе по ошвѣсу, своды вверху и уступы обыкновенно занимають больше времени, нежели въ кладкѣ гладкой стѣны.

в) Кладка гзымзовъ совсѣмъ отлична, чшобъ можно было опредѣлишь оную точно по исчисленію дневной работы; но въ деревенскихъ зданіяхъ, о кошорыхъ я предлагаю, случается рѣдко.

г) Въ погребахъ или иныхъ сводахъ, гдѣ кромѣ дугъ и обиванія оныхъ дранью или лубками, нѣтъ нужды въ особливыхъ подпорахъ; могутъ помянушихъ шестъ къ каменной работѣ опредѣленныхъ чело- вѣкъ въ день положишь сводъ.

1000 Большихъ, или 1250 малыхъ кирпичей въ бочечномъ сводѣ, или въ поясномъ сводѣ въ полкирпича, и въ цѣлой кирпичъ въ поясахъ, въ сводѣ перваго

Часть VI. Отдѣл. 2. Ы ро-

рода $1\frac{1}{2}$ квадрашныхъ рушъ (*), а въ сводѣ втораго рода только $1\frac{1}{4}$ шаковую рушу въ окружной мѣрѣ; столько же кирпичей могутъ положить въ сводѣ, кошорой весь въ цѣлой кирпичъ толщиною, кромѣ того что крупнымъ складетъ $1\frac{1}{8}$, а малымъ $\frac{7}{8}$ квадрашныхъ рушъ пространства. На поясные своды по причинѣ ошески идетъ больше кирпичей, а по причинѣ медленности приномъ и больше времени пошребно.

д) Въ трубахъ дымовыхъ и сводахъ ихъ устья, для того что оныя равномѣрно въ полкирича сводятся, а приномъ случается обѣканіе, высавка и другая задержка, не могутъ они больше положить, какъ выше сказано о сводахъ въ полкирича, 1000 большихъ, или 1250 малыхъ кирпичей. Напрошивъ должны они

е) Въ кладкѣ трубъ плашмя кирпичемъ, въ зданіяхъ въ одно жилье, гдѣ шпропила не слишкомъ высоки, положить кирпичей большихъ 1150, малыхъ 1400.

ж) При забираніи кирпичемъ сосшавныхъ стѣнъ могутъ они ежедневно, съ пропаживаніемъ столбовъ, и прочія шакже

(*) Квадрашныхъ рушъ содержится въ шахшной рушѣ безъ четверти двѣ, или вмѣщаетъ въ себя шахшная руша почти 2000 большихъ кирпичей 5 вершковыхъ, а въ двухъ тысячахъ шаковыхъ кирпичей $3\frac{1}{2}$ квадрашныя рушы.

же съ надлежащею подшескою положишь кирпичей большихъ 1250, малыхъ 1650, что считая съ деревомъ составишь двѣ съ половиною квадратныя рушы.

3) Въ работѣ наспилянтія плишникомъ въ песокъ плашмя могушь они положишь: 2000 большихъ кирпичей,

или - - - $3\frac{1}{2}$ квад. руш.

2700 малыхъ - - - $3\frac{3}{8}$ — — —

Въ растворѣ известной плашмя и съ заливаніемъ онымъ,

650 подоваго кирпичу 5 вершковъ въ квадратѣ,

1750 большихъ стѣнныхъ кирпичей,

2250 малыхъ — — — — —

На ребро спавивъ въ известъ,

1500 большихъ стѣнныхъ кирпичей,

2250 звончаку.

и) Тесомъ подбитаго пошолока подобьютъ они ежедневно шпросникомъ, когда покои не очень малы и не угловаты, $4\frac{1}{2}$ квадратныя рушы; когда же шпросникъ укрѣпляется проволокою по выглаженнымъ глиною набитымъ промежкамъ связи пошолочной, и длинными гвоздями къ глинѣ, а малыми шолько къ машицѣ, причемъ шесомъ подбивать пошолокъ уже нѣтъ надобности, тогда работа идетъ медленнѣе.

А гипсомъ подмажушь 4 квадратныя рушы.

і) Обыкновенной сѣны подкидають и очисляютъ ежедневно $6\frac{1}{2}$ и 7 квад. рушѣ.

к) Тѣхъ же сѣнѣ выглаживаютъ на опѣлку отъ 5 до $5\frac{1}{2}$ шѣхъ же рушѣ.

л) Подолоковъ и сѣнѣ подбѣляютъ ежедневно.

Въ одинѣ разѣ 12 квад. рушѣ.

два раза $8\frac{1}{2}$ —

при раза 6 —

А именно въ оба послѣдніе раза не давая подсыхать; однако это считается лишѣ въ сложности, ибо не должно въ одинѣ день бѣлишь одну сѣну въ другой и третій разѣ.

м) Рѣшешнику песоваго могутъ они покрыть простой кровли 150.

Двойной кровли столько же; ибо здѣсь зависитъ только отъ подаванія песничекъ.

н) Черепицы по оному наложитъ безъ примазки отъ девяти до 10,000 счесокъ.

Но покрыть оной въ простой кровлѣ съ подкладкою драничекъ только 3000 черепицъ, а

въ двойной кровлѣ отъ 3500 до 4000 черепицъ.

Известью замазать 3000,
а въ двойной кровлѣ 3500.

о) Жолобовой черепицы на стропѣ кровли могутъ они ежедневно положить въ известь отъ 100 до 120 по прямолежащему сѣзу, когда по угламъ кровли, гдѣ

гдѣ должно прибавлять гвоздьми, не больше, какъ 60 или 70 черепицъ.

Глинянная работа.

Объ оной, а особливо о вывожденіи цѣльныхъ глиняныхъ сѣнъ, нужное описано уже прежде. Оставаясь съ принятымъ при каменной работѣ числомъ шести работниковъ, могутъ они, распредѣливъ по себѣ порядочно кладку, ношеніе и приуто- шовленіе глины, а при томъ не много тративъ времени на завѣтраки, полдни и подвѣчерки, склестъ въ день оныхъ пяти до шести шахтовыхъ рудъ глиняной сѣны.

Въ составныхъ сѣнахъ, набиваемыхъ глиною, со включеніемъ деревянныхъ перегородокъ въ надлежащую длину, со вѣзывать, раскалываніемъ и подшесками, могутъ они набить 3 квад. руды; столько же могутъ заплестъ соломою съ глиною и снизу сгладить. Выравниваніе вверху и самое набиваніе въ разсужденіи подмащиванія по вышинѣ зданія требуетъ особливо плахи.

Въ стоячихъ промежкахъ составныхъ сѣнъ по причинѣ выдавливанія скважинъ, и отъ косыхъ распорокъ, происходящихъ длинныхъ и короткихъ рѣшетинъ, обмажутъ они только $3\frac{1}{2}$ квад. руды, а въ проплетаніи шаковыхъ рѣшетинъ съ соломою и выглаженіемъ съ обѣихъ сторонъ $2\frac{1}{4}$ квад. руды.

О покрываѣи кровель соломю и тростникомъ / нужное писано уже было прежде.

Столярную работу трудно опредѣлишь по расчесу поденной плашы, шакъ какъ площиничью и каменьщичью, опчасши попому, что оная весьма многообразна, часшью же, что при оной должно класшь въ счешъ разныя орудія, клѣи и иныя обстоятельсва; въ обыкновенной гладкой работѣ вообще полагають, что столяру должно плашшь предѣ площникомъ половиною больше.

Въ огненной работѣ должно класшь въ счешъ цѣну желѣза и углей, въ каждомъ мѣстѣ обычайную плашу слѣсарю и кузнецу, угарѣ лучшаго или худаго желѣза въ работѣ, когда дѣло идетъ изъ новаго желѣза и договорѣ въ передѣлкѣ съ фунда. Кузнецу плашяшь обыкновенно меньше, нежели слѣсарю, даже во многихъ работахъ послѣдняго, на примѣрѣ въ замкахъ, приборахъ дверныхъ и многихъ другихъ мѣлотахъ не лзя счищать въ сомѣ въ прѣемѣ прошивъ ошданнаго желѣза, ибо шущъ не машерѣалы важны, но работа.

Паяльщикову и гончарову работу расчислять я не буду, потому что каждому Хозяину удобно знакомо бышь можетъ, что въ егѣ округѣ стоить листъ жести и почему разнаго разбору кафли. Первая ш. е. листовая жещъ укрѣпляется,

ся, гдѣ надобно, каменщиками при накрываніи черепичныхъ кровель, ибо жеспиныхъ жолобовъ употребленіе въ згибахъ кровельныхъ я отрубшаю; изъ кафель же одинъ каменщикъ съ помощникомъ можеть просую печь въ день скласъ.

Въ подводы и перевозку совсѣмъ я не вхожу, но оставляю попеченіе о томъ Хозяину каждаго мѣста, который расчетъ найму оныхъ легко самъ сдѣлать можетъ.

И з в ѣ с т і е.

Съ слѣдующей седьмой Части начинается вторая половина сего Сочиненія; содержишь въ двухъ отдѣленіяхъ девятнадцать Главъ; сія первая Часть Хозяйки, во всѣхъ видахъ и всѣхъ частяхъ, до домоводства относящихся, какъ-то въ первомъ отдѣленіи содержатся упражненія Хозяйки въ поварнѣ служней и простаго состоянія людей. По предложеніи введенія и всеобщихъ правилъ до пріуготовленія и подаванія служнаго кушанья, 1) касательно до чистоты; 2) порядка времени дневнаго къ ѣдѣ; 3) перемѣны пищи; 4) какъ вводить новой родъ пищи; 5) чіюбъ старинныхъ и давно введенныхъ по нѣкоторымъ днямъ ѣствъ безъ нужды не перемѣнять, и проч. и проч. Въ I Главѣ описывается, какъ пріуготовлять пищу въ просыхъ домахъ и для служи-

шелей, разные оной роды и соспавленія въ похлебкахъ; во II Главѣ описываются холодныя ѣсвы; въ III супы разные и варева; въ IV Главѣ мясныя блюда; въ V Главѣ рыбныя; въ VI жареное разное; въ VII пирожное; въ VIII прикуски разныя; въ IX дѣшническія правила; въ X вопросы о разныхъ родахъ пищи; въ XI распорядокъ по временамъ и продолженію ѣснвъ, ш. е. когда что, и до которыхъ поръ употреблять; во XII форма распоряженію служней пищи; въ XIII расположеніе и вычисленіе годового содержанія засольныхъ людей; въ XIV о служителяхъ, соспоащихъ на мѣсячинѣ и описанномъ хлѣбѣ. Во второмъ отдѣленіи предлагаются: упражненія Хозяйки въ поварнѣ и при столѣ особѣ средняго состоянія. Послѣ всеобщихъ къ шому правилъ, относящихся до чиспошы и шого, что новая Хозяйка должна съ супругомъ своимъ установишь непремѣнную столовую систему до порядка въ пицѣ, сшаранія въ приличной перемѣнѣ оной, разбора оной по временамъ года, причемъ описываются доброты вещей какъ изъ царства растѣній, такъ животнохъ домовыхъ, дикихъ четвероногихъ, пернашыхъ и водныхъ, и проч. и проч. до прѣугошовленія оныхъ относящагося: въ первой Главѣ описывается самое прѣугошовленіе разныхъ суповъ; во второй Главѣ холодныхъ ѣснвъ; въ шретшѣй прихлѣбокъ и разныхъ варевъ; въ четвер-

вер-

вертой мучныя и яичныя Ъспвы; въ пя-
той Главѣ и послѣдней сей Часни спо-
собъ прѣугошовленія различныхъ мясныхъ
Ъспвъ съ подробными во всемъ наснав-
леніями и названіями блюдъ упопроби-
тельными у поваровъ различныхъ странъ.

Конецъ втораго Отдѣленія

и

ШЕСТОЙ ЧАСТИ.

О Г Л А В Л Е Н І Е

VI Части 2 Отдѣленія Хозяина и Хозяйки.

	Стран.
Глава V. Экономическая Архитектура.	3
Спроевые припасы	27
Алебастръ.	30
Орлецъ или шиферъ.	31
Пещаной камень.	32
Дикой камень, булыжникъ и кремнякъ.	35
Кирпичи.	37
Спѣнной кирпичъ.	40
Звончакъ.	40
Кирпичъ съ уступомъ.	48
гзымзовой.	49
пластовой.	51
клиновой.	—
сводной.	52
колодезной.	—
Черепица.	53
жолобоватая.	55
сковородная.	56
четвероугольная.	57
мурависная.	—
Спроевой лѣсъ.	58
лѣсъ еловой.	—
сосновой.	59
пихтовой.	—
лиственничной.	62
дубовой.	63
вязовой, буквой, ясеновой, березовой, кленовой, па- кленовой.	65
	лѣсъ

	Стран.
Лѣсъ липовой, ольховой и осиновой. - - -	66
Металлы. - - -	67
Жельзо и чугуны. - - -	—
Гвозди. - - -	68
Свинець. - - -	69
Золото, серебро и мѣдь. - - -	70
Краски. - - -	—
Стекло. - - -	72
Тросникъ. - - -	74
Солома. - - -	—
Ситникъ. - - -	75
Вязательные материалы:	
Известь. - - -	76
— Мраморная. - - -	77
— Вывѣтрившая или распу- щенка. - - -	—
— Бѣлая. - - -	79
Гипсъ. - - -	—
Известь гипсовая. - - -	80
Известь раковинная. - - -	83
— Мергельная. - - -	84
Песокъ. - - -	85
Известь скупая. - - -	94
Глина горшечная. - - -	96
Суглинокъ или простая глина. - - -	98
Циментъ или шрастъ. - - -	101
Кишкъ. - - -	—

Отдѣленіе второе.

Слѣды разныя съ ихъ основаніями или фундаментами въ землѣ.	102
— Изъ однихъ кирпичей. -	103
— Изъ деревянной связи, въ ко- ихъ не только промежки забраны	кир-

Спран.

кирпичами, но и фундаменшъ			
имѣющъ кирпичной же.	-		104
Спѣны изъ одного песчаного камня			
или плишнику.	-	-	106
— Мазанковыя.	-	-	117
— Изъ каменныхъ обломковъ.	-	-	127
— Дерновыя.	-	-	128
— Составныя изъ деревяннаго			
переплету.	-	-	129
— Составныя.	-	-	132
— Деревянныя, одѣшныя кирпи-			
чемъ.	-	-	133
— Деревянныя рубленныя.	-	-	136
Заборы.	-	-	137
— Дошашые.	-	-	142
— Стакешные и рѣшетчатые.	-	-	146
— Разные другіе.	-	-	148

Отдѣленіе третіе.

Различіе пошвъ земли, на которыхъ			
прежде описанныя спѣны выводимы			
быть могутъ.	-	-	149
Пошва каменистая.	-	-	151
— глиняная.	-	-	153
— песчаная.	-	-	154
— изъ синей глины и мер-			
гельная.	-	-	158
— насынная изъ земли и			
щебню.	-	-	159
— изъ обыкновенной садовой			
или пашенной земли.	-	-	160
— болошная, иловатая и			
порфная.	-	-	162

Отдѣ-

Отдѣленіе четвертое.

Своды въ землѣ и на поверхности.	171
— крестовые.	172
— бочечные.	173
— поясные.	—
— Готические.	174

Отдѣленіе пятое.

Кровли.	177
Форма кровель на зданіяхъ.	183
Покрываніе кровель, или покрываніе цѣлыхъ зданій.	197
Сравненіе между собою вышеписанныхъ родовъ покрыванія.	238

Отдѣленіе шестое.

Внутренняя выстройка, или единичныя части въ зданіи, кровлями снабженный.	242
---	-----

Отдѣленіе седьмое.

Величина внутренняго пространства, каковую должны имѣть деревенскія зданія для жилья, нѣкоторыхъ работъ, храненія запасовъ и прочая, и совокупленіе шаковыхъ связей по изысканной величинѣ въ способныхъ мѣстахъ, дабы оныя цѣлой дворъ составляли	340
О сараяхъ.	348
Скотскіе покои вообще.	350
Конюшня.	364
Хлѣвъ для рогатаго скота.	374
Овчарникъ.	379
Свинныя закуты.	384
Домовыхъ пшицъ закуты.	388
Жилое строеніе.	389

Отдѣ-

Отдѣленіе осьмое.

Совокупленіе вышеписанныхъ зданій
въ одинъ крестьянской дворъ. - 390

Отдѣленіе девятое.

Нѣкоторыя иныя до науки строенія
надлежащія вещи. - 404

Отдѣленіе десятое.

Расположеніе къ строенію. - 416
Опесываніе лѣса. - 418
Глинникова работа. - 437

УКАЗАТЕЛЬ

На содержащіяся въ сей Части первенствующія вещи.

	Стран.		Стран.
А.		— живыя ограды изъ ней и пересадка.	
КАЦИЯ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	152	ч. VI. Ошдѣл. 1. -	41
АЛЕБАСТРЪ. ч. VI. Ошдѣл. 2. - - -	30	— срѣзываніе вѣтви-ковъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	50
— известъ изъ него. ч. VI. Ошдѣл. 2. -	31	— полезности березъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. -	52
Б.		— сажа изъ березоваго дерева. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	55
БАРБАРИСЪ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	147	— зола березовая служимъ къ вычищенію ржавыхъ и тусклыхъ стеколъ въ оконницахъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	—
— какъ оный разводитъ, и полезности его. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	148	— выплавки. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	56
— какъ дѣлать изъ соку его пуншъ, беречь сокъ эшотъ и пр. ч. VI. Ошдѣл. 1. -	150	— скала березовая полезна для прививковъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	60
БЕРЕЗА. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	33	— какъ Лопари выдѣлываютъ коркою березовою кожи. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	63
— свойства березъ, и какое любятъ онѣ мѣсто. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	34	— береста. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	—
— роды оной. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	36	— лекарственные дѣйствія березы, и	кра-
— средства къ разведенію. ч. VI. Ошдѣл. 1. - - -	39		

Стран.	Стран.
краски изъ листовъ ея. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 64	ВРЕМЯ къ рубкѣ дѣсу. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 404
БЕРЕЗОВИЦА, или вода березовая. Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - - 67	ВЯЗЪ и роды онаго. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - 69
— лекарственныя силы ея и пригото- вленія оной. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - - 68	— способы къ раз- множенію. Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - - 73
БЕРЕСКЛЕНЪ Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - - 150	Г. ГЛИНА горшечная. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 96
— свойства его; по- рошекъ изъ плода его умерщвляетъ вшей. Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - - 151	— суглинокъ или просная глина. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 98
БОУТЬ, смотри под- ебсь.	ГОРОХОВОЕ Сибирское дерево. Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - - 155
БУЛЫЖНИКЪ, см. ди- кій камень.	Д. ДВЕРИ. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 278
БѢЛЫЙ дернъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - - 139	ДИКИЙ камень. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - - 35
В.	ДОМОВЫХЪ птицъ за- кушы. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 388
ВЕРХОВАЯ Ёзда, пра- вила для оной. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - - 292	Е. ЕЛЪ, см. въ статьѣ сосна.
ВЕТЛА, см. въ статьѣ ива.	Ж. ЖЕРЕВЕНОКЪ, средство отъ запору онымъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 272, 278
— корка ея слу- житъ вмѣсто хины отъ лихорадокъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - III	ЖИЛОЕ строеніе, раз- мѣръ онаго. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 389
ВНУТРЕННЯЯ выстрой- ка. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 242	ЖИМОЛОСТЬ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - - 143
ВОРОТА. Ч. VI. Ош- дѣл. 2. - - - 278	З. ЗАВОРЫ, см. въ статьѣ стѣны.

анъ

04

69

73

96

98

55

78

35

88

78

89

43

М-

Стран.

Стран.

ЗАМКИ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 335

И.

ИВА и роды ея. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 81

— какъ размно-
жать. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 90

— ошъ чего ивовые
и вешловые черенки
не принимаются. Ч.
VI. Ошдѣл. 1. - - 94

— КЛУГОВЪ способъ
къ разведенію лоз-
нику, годнаго къ
плетенію разныхъ
вещей. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 103

— польза разныхъ
родовъ ивняку. Ч.
VI. Ошдѣл. 1. - - 109

— лечебныя силы
ивняку. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 111

ИЗВЕСТИ разныхъ. Ч. VI.
Ошдѣл. 2. - - 76

— раковинная из-
весть. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 83

— доводъ, какъ
дѣйствуетъ известъ
въ смази камней.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 86

— сухая известъ.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 94

ИЛЕМЪ, см. вязъ.

Часть VI. Ошдѣл. 2.

К.

КАЛИНА. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 146

КАМИНЫ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 299

КАШТАНОВО (дикое)
дерево и плоды его.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 128

КЕДРЪ Ливанской. Ч.
VI. Ошдѣл. 1. - - 183

— кедръ Сибирской.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 185

КИЗИЛЬ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 138

КИРПИЧИ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 37

— разные роды она-
го и употребленіе;
признаки добраго
кирпича. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 40

КИТТЬ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 101

КОЗАЧІЙ можжевель-
никъ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 196

КОНСКІЙ заводъ. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 197

— воспитаніе лоша-
дей. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 256

— складъ жеребца.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 258

— заводская кобы-
ла. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 260

— случка. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 262

Ъ

КОН-

Стран.	Стран.
КОНСКОЕ содержаніе жеребыхъ кобылъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 265	— чемеръ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 354
— какъ помогать въ родинахъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 270	— удушье. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 358
— содержаніе жеребятъ, ошнатыхъ отъ матерей. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 279	— поносъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 360
— кладка или валовшеніе жеребцовъ и кобылъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 315	— сажно. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 161
КОНСКІЯ болѣзни и лекарства отъ оныхъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 343	— зеленая мазь. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 362
— бѣльмо. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 344	— желваки отъ жару. ч. VI. Ошдѣл. 1. -
— болѣзни рша. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 345	— хромота. ч. VI. Ошдѣл. 1. -
— ящеръ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 346	— наростокъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 365
— железница. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 347	— мокрецы. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 366
— сипеница. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 348	— всеобщія правила о кровопусканіи, и прочемъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 367
— мягчипельныя лекарства. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 349	КОНЮШНЯ со всемъ своимъ устройствомъ и частями. ч. VI. Ошдѣл. 2. - 364
— распухшія желѣзы, или опухоль подъ горломъ. ч. VI. Ошдѣл. 1. -	КОПТИЛЬНИ. ч. VI. Ошдѣл. 2. - 302
— запаль. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 351	КОРНЕЛЕВО дерево краснолиственное. ч. VI. Ошдѣл. 1. - 145
	КРАСКИ. ч. VI. Ошдѣл. 2. 70
	КРЕМНЯКЪ. смотр. <i>дикой камень.</i>
	КРЕСТЬЯНСКОЙ дворъ, совокупленіе разныхъ строеній въ немъ. ч. VI. Ошдѣл. 2. 390

КРО-

	Стран.		Стран.
КРОВЕЛЬНЫЕ стулья.		— соломенные по-	
ч VI. Ошдѣл. 2. - 254		крыши. ч. VI. Ош-	
КРОВЛИ. ч. VI. Ош-		дѣл. 2. - - 227	
дѣл. 2. - - 177		— драничныя. ч. VI.	
— покрытие ошдѣ-		Ошдѣл. 2. - - 232	
ленныхъ стѣнъ. ч.		— гонимовыя. ч. VI.	
VI. Ошдѣл. 2. - - 178		Ошдѣл. 2. - - 234	
— форма кровель на		— шесовыя. ч. VI.	
зданійхъ: Готиче-		Ошдѣл. 2. - - 235	
ская. ч. VI. Ошдѣл. 1. 183		— сраженіе выше-	
— Нѣмецкая. ч. VI.		писанныхъ покры-	
Ошдѣл. 2. - - 186		шекъ. ч. VI. Ошдѣл. 2. 238	
— прямоугольная. ч.		КРУШИНА. ч. VI. Ош-	
VI. Ошдѣл. 2. - - 187		дѣл. 1. - - 134	
— Италіанская. ч.			
VI. Ошдѣл. 2. - - 192		Л.	
— Французская съ		ЛѢСТНИЦЫ. ч. VI. Ош-	
переломомъ вверхъ		дѣл. 2. - - 274	
ху. ч. VI. Ошдѣл. 2. —		ЛИПА. ч. VI. Ошдѣл. 1. 77	
— полукровли. ч.		— пользы и лекар-	
VI. Ошдѣл. 2. - - 195		ственные ея силы.	
— покрытие кро-		ч. VI. Ошдѣл. 1. - 80	
вель. ч. VI. Ошдѣл. 2. 197		ЛИСТВЯНИЦА. ч. VI.	
— металлическія. ч.		Ошдѣл. 1. - - 178	
VI. Ошдѣл. 2. - - 202		— какъ разводить	
— шиферныя. ч. VI.		и содержать, и поль-	
Ошдѣл. 2. - - 204		зы ея. ч. VI. Ош-	
— какъ крыть че-		дѣл. 1. - - 179	
репицею. ч. VI. Ош-		ЛОЗНИКЪ, См. въ спа-	
дѣл. 2. - - - 205		тѣхъ и ва.	
— двойная крыша.		ЛОШАДЬ, различіе	
ч. VI. Ошдѣл. 2. - 213		онихъ по породамъ.	
— о мшеніи швовъ		ч. VI. Ошдѣл. 1. - 198	
черепичныхъ мо-		— Арабскія лошади.	
хомъ. ч. VI. Ошдѣл. 2. 221		ч. VI. Ошдѣл. 1. - 199	
— соломенными ве-		— Варварійскія. ч.	
ревками перевешное.		VI. Ошдѣл. 1. - 201	
ч. VI. Ошдѣл. 2. - 223		— Турецкія. ч. VI.	
		Ошдѣл. 1. - - -	

Стран.	Стран.
ЛОШАДИ Испанскія. Ч.	— возрастъ лоша-
VI. Ошдѣл. I. - - 202	дей, или какъ узна-
— Аглийскія. Ч. VI.	вать ихъ дѣша. Ч.
Ошдѣл. I. - - —	VI. Ошдѣл. I. - - 222
— Французскія. Ч.	— стати красивой
VI. Ошдѣл. I. - 203	лошади. Ч. VI. Ош-
— Ишліянскія. Ч.	дѣл. I. - - 227
VI. Ошдѣл. I. - —	— признаки нескла-
— Датскія. Ч. VI.	дной лошади. Ч. VI.
Ошдѣл. I. - - 204	Ошдѣл. I. - - 232
— Фризы. Ч. VI.	— покупка лоша-
Ошдѣл. I. - - 205	дей, и чего припомѣ
— Нѣмецкія. Ч. VI.	смотреѣть. Ч. VI. Ош-
Ошдѣл. I. - - —	дѣл. I. - - 239
— Прусскія. Ч. VI.	— какъ должно ло-
Ошдѣл. I. - - 207	шадей чистить. Ч. VI.
— Венгерскія. Ч. VI.	Ошдѣл. I. - - 287
Ошдѣл. I. - - 208	— какъ поступать
— Польскія. Ч. VI.	съ охотничьими ло-
Ошдѣл. I. - - 209	шадьями. Ч. VI. Ош-
— различіе лошадей	дѣл. I. - - 289
по цвѣту ихъ шер-	— при обученіи мо-
сти. Ч. VI. Ошдѣл. I. 210	лодыхъ лошадей къ
— воронья. Ч. VI.	работѣ. Ч. VI. Ош-
Ошдѣл. I. - - —	дѣл. I. - - 292
— гнѣдая шерсть.	— какъ отучи-
Ч. VI. Ошдѣл. I. - 214	вать пугливыхъ ло-
— рыжая, и про-	шадей. Ч. VI. Ошдѣл. I. 304
исходящія отъ ней	— обученіе въ за-
шѣни. Ч. VI. Ошдѣл. I. 216	прягѣ и правила къ
— бѣлая, и проис-	тому. Ч. VI. Ошдѣл. I. 319
ходящія отъ ней	— что дѣлать, ко-
шѣни. Ч. VI. Ошдѣл. I. 218	гда лошади начнутъ
— чадья и пѣгя.	бить, и разныя отъ
Ч. VI. Ошдѣл. I. 219. 220	того способы. Ч. VI.
— правила при по-	Ошдѣл. I. - - 334
купкѣ и мѣнѣ лоша-	— болѣзни лошадей,
дей. Ч. VI. Ошдѣл. I. 221	см. конскія болѣзни.

Стран.

Стран.

ЛѢСОВАЯ рябина. Ч. VI.

Ошдѣл. 1. - - 130

М.

МРАМОРЪ. Ч. VI. Ош-

дѣл. 2. - - 76

— известъ изъ не-
го. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 77

МАТИЦЫ или пере-
клады. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 242, 261

— шолщина оныхъ.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 249

— зазубренная ма-
шица. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 258

МЕТАЛЛЫ для спрое-
нія. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 67

МОЖЖЕВЕЛЬНИКЪ, ро-
ды, полезности она-
го, и какъ разво-
дить. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 185

— пользы можжеве-
ловыхъ ягодъ. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 188

— можжевельникъ
кедровый или окси-
кедръ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 192

— можжевельникъ
Виргинской. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - —

— можжевельникъ
лазанной. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 194

МОЩЕНИЕ половъ и пр.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 332

Н.

НУЖНИКИ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 401

О.

ОВЦЕВОДСТВО. Ч. VI.

Ошдѣл. 1. - - 369

— превращеніе
крашко-вѣчныхъ и
малорослаго рода
овецъ въ долго-вѣч-
ныхъ и крупныхъ.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 371

— совершенно из-
обильный зимою ов-
цамъ кормъ. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 376

— стойка и содер-
жаніе въ закушзхъ.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 381

— болѣзнь овецъ
пьявицы: чеснокъ
полезенъ отъ того.
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 385

— шолуди, оспа,
водяная опухоль го-
ловы. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 387, 388

ОВЧАРНИКЪ и устрое-
ніе онаго. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2, - - 379

ОДѢВАНІЕ простни-
комъ поподоловъ и
спѣнъ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 328

— предохраняетъ
отъ пожару. Ч. VI.
Ошдѣл. 2. - - 329

Б 3

ОКНА,

Стран.	Стран.
ОКНА, замѣчаніе обѣ	сѣверная бѣлая
нихъ. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 333	ольха, и узколист-
— лѣсъ для окон-	ная. Ч. VI. Ошдѣл. 1. ---
ницъ. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 324	ОРАЕЦЪ, см. шиферъ.
ОЛЬХА. Ч. VI. Ош-	ОСИНА, см. въ статьѣ
дѣл. 1. - - - 19	тополь.
— роды и свойства	ОСОКОРЬ, смотри
оныхъ. Ч. VI. Ош-	ива.
дѣл. 1. - - -	ОЧАГЪ. Ч. VI. Ош-
— разводъ сего де-	дѣл. 2. - - - 291
рева и собираніе сѣ-	— какъ лучше оный
мянъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 21	устроить. Ч. VI. Ош-
— ХЕННЕГОВСКОЕ	дѣл. 2. - - - 293
заведеніе вѣчнаго оль-	— новаго изобрѣще-
ховаго лѣсу. Ч. VI.	нія очагъ. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - - 22	Ошдѣл. 2. - - - 296
— саженіе черен-	
ками. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 24	
— храненіе ольхо-	П.
выхъ дровъ, чтобъ	ПЕСОКЪ, пригото-
ошъ лежанія на воз-	мой изъ него сѣ из-
духъ силы своей не	вестью растворъ. Ч.
шеряли. Ч. VI. Ош-	VI. Ошдѣл. 2. - - - 85
дѣл. 1. - - - 26	— разборъ песковъ.
— ольховый лѣсъ	Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - - 91
противенъ клопамъ.	— что замѣняетъ
Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - - 30	песокъ въ извест-
— ольховыя вѣшвы	ныхъ растворахъ.
отгоняющъ мышей	Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - - 93
отъ скирдовъ. Ч. VI.	ПЕСЧАНОЙ камень. Ч.
Ошдѣл. 1. - - -	VI. Ошдѣл. 2. - - - 32
— листья истребля-	ПЕЧИ въ покаяхъ.
ющъ блохъ. Ч. VI.	Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - - 304
ошдѣл. 1. - - -	— желѣзныя. Ч. VI.
— служатъ въ	Ошдѣл. 2. - - - 305
кормъ скотамъ. Ч.	— замѣчаніе о всѣхъ
VI. Ошдѣл. 1. - - - 31	печахъ вообще. Ч.
	VI. Ошдѣл. 2. - - - 308

ПЕЧИ,

СПРАН.

ПЕЧИ, польза говяжей
крови для печей. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - 314

— хлѣбныя печи. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - 315

— измѣненіе про-
странства оныхъ по
числу муки. Ч. VI.
Ошдѣл. 2. - - 318

ПОВАРНЯ, устройство
оной. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 290

ПОВОЗКИ, устройство
ихъ къ облегченію
лошадямъ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 1. - - 326

ПОДРѢСЫ и боушы. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - 257

ПОДМАЗКА стѣнъ. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - 325

— известная. Ч. VI
Ошдѣл. 2. - - 326

— выглаживаніе и
отбѣливаніе оной. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - 327

— бѣлой шпукъ. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - —

ПОДЪЛКИ разныхъ мѣ-
лочныхъ художни-
ковъ въ зданіи. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. 333, 337

ПОЖАРЫ, что слу-
житъ въ предостро-
рожность отъ нихъ.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 200

— негораемая кро-
вли. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 224

СПРАН.

— красное описаніе
негораемыхъ до-
мовъ. Ч. VI. Ошдѣл. 2. 223

ПОКОЙ скотскіе. Ч. VI.
Ошдѣл. 2. - - 360

ПОЛЬ Ч. VI. Ошдѣл. 2. 271

— средства къ со-
храненію нижнихъ.
половъ отъ гнило-
сти. Ч. VI. 2. - - —

— полы, гипсомъ на-
липые. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 330

ПОТОЛОКИ. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 247

ПОЧИНКИ зданій, доб-
рые Хозяева опредѣ-
ляютъ на это еже-
годную сумму. Ч. VI.
Ошдѣл. 2. - - 414

ПРИМѢРНОЕ начерта-
ніе дачи къ располо-
женію величинъ
строенія. Ч. VI. Ош-
дѣл. 2. - - 341

ПРИТОЛОКИ и косяки.
Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 259

— замѣчаніе о воста-
вливаніи оныхъ. Ч.
VI. Ошдѣл. 2. - - 331

ПТИЧЬЕ дерево. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 144

ПЧЕЛОВОДСТВО. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 390

— правила къ заве-
денію пасеки. Ч. VI.
Ошдѣл. 1. - - 392

ПЧЕЛО-

Стран.	Стран.
ПЧЕЛОВОДСТВО, ульи и устройство оныхъ. Ч. — VI. Ошдѣл. 1. - - 398 — сараи для ульевъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 402 — опасность пче- ламъ отъ жабъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - 403 — роение пчелъ, признаки того, и какъ огребать рои. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 406 — перевозка пчелъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 413 — приуготовление пчелъ къ зимованью. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 416 — убиваніе пчелъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 418 — подлазваніе. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 419 — медъ. Ч. VI. Ош- дѣл. 1. - - 420 — укусъ изъ ме- ду. Ч. VI. Ошдѣл. 1. 421 — выгнѣшаніе воску. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - — — исчисленіе дохо- ду отъ пчелъ. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - - 423 — художественные рои или ошводки. Ч. VI. Ошдѣл. 1. - 325	РОБИНИЯ Смощ. <i>Ака-</i> <i>ція.</i> РАЗЛИЧІЕ пошевъ зем- ныхъ подъ строе- ніе. Ч. VI. Ошдѣл. 2 149 — каменистая - 151 — глиняная. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 153 — песчаная. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 154 — синеи глины и мергельной. Ч. VI. Ошдѣл. 2, - - 158 — насыпная. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 159 — Изъ обыкновен- ной садовой или па- шенной земли. - - 160 — болотная илова- щая и торфная. Ч. VI. Ошдѣл. 2. - 162 РАЗМѢРЪ деревенскихъ зданій. Ч. VI. Ош- дѣл. 2. - - 340 РАСПОА ОЖЕНІЕ къ строенію Ч. VI. Ошдѣл. 2. - - 416 РАСЧЕТЪ поденной ра- боты, по которой можетъ Хозяинъ опредѣлишь: сколь- ко плошникъ или ка- менщикъ, или иной художникъ въ день сдѣлаешь, а поному назначить съ чего нибудь причинную

Р.

РАКИТА. Смощ. *спашью*
Ива.

ан.

49

51

53

54

58

59

60

62

40

16

а-

Стран.

Стран.

плашу. Ч. VI. Оп.
дѣл. 2. - - 417
РЯБИНА. Ч. VI. Оп-
дѣл. 1. - - 119
— полезности оной.
Ч. VI. Опдѣл. 1. - 121
— какъ дѣлаютъ
изъ сего дерева про-
сти. Ч. VI. Опдѣл. 1. 122
— прививаніе грушъ
къ рябинѣ, и о спо-
собѣ разведенія ря-
бинѣ. Ч. VI. Оп.
дѣл. 1. - - 123
— садовая рябина.
Ч. VI. Опдѣл. 1. - 127

С.

САВИНА, см. *козакій*
можжевельникъ.
САРАИ и *ригн*. Ч. VI.
Опдѣл. 2. - - 348
— величина оныхъ
по количеству паш-
ни и различное устро-
еніе. Ч. VI. Оп-
дѣл. 2. - - 352
СВИНЫЯ *закуты*, рас-
положеніе оныхъ.
Ч. VI. Опдѣл. 2. - 384
— кормные хлѣвы
и корыща. Ч. VI. Оп-
дѣл. 2. - - 386
СВОДЫ различныя въ
землѣ и на поверх-
ности. Ч. VI. Оп.
дѣл. 2. - - 171
Часть VI. Опдѣл. 2. Б

СИТНИКЪ. Ч. VI. Оп.
дѣл. 2. - - 75
СКРЕВНИЦА, какія
лучше. Ч. VI. Оп-
дѣл. 1. - - 287
СЛАБИТЕЛЬНЫЙ
шерпъ. Ч. VI. Оп-
дѣл. 1. - - 136
— многія пользы
оного. Ч. VI. Оп-
дѣл. 1. - - —
СЛУХОВЫЯ окна. Ч. VI.
Опдѣл. 2. - - 265
СНАСТИ и вещи нуж-
ныя къ строенію. Ч.
VI. Опдѣл. 2. - - 412
СОЛОМА къ стро-
енію. Ч. VI. Опдѣл. 2. 74
СОСНА. Ч. VI. Опдѣл. 1. 160
— роды сосенъ и
елей. Ч. VI. Опдѣл. 1. 161
— качества и поль-
зы. Ч. VI. Опдѣл. 1. 166
— различіе сосно-
выхъ сѣмянныхъ
шишекъ. Ч. VI. Оп-
дѣл. 1. - - 170
СТЕКЛО. Ч. VI. Оп-
дѣл. 2. - - 72
СТРОВОЙ лѣсъ, раз-
боръ оного. Ч. VI.
Опдѣл. 2. - - 58
СТРОВЫЕ припасы. Ч.
VI. Опдѣл. 2. - - 27
СТОЛБЫ, средство,
чтобы оныя въ зем-
лѣ

Стран.

Стран.

дѣ не гнилы. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	139
СТѢНЫ съ ихъ осно-	
ваніемъ. Ч. VI. Ош-	
дѣл. 2. -	102
— изъ однихъ кир-	
пичей. Ч. VI. Ош-	
дѣл. 2. -	103
— , составныя изъ	
дерева съ кирпичемъ.	
Ч. VI. Ошдѣл. 2. -	104
— изъ дик. го кам-	
ня. Ч. VI. Ошдѣл. 2. -	116
— глинныя съ со-	
ломомъ. Ч. VI. Ош-	
дѣл. 2. -	117
— стѣны изъ облом-	
ковъ и щебню. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	127
— земляныя стѣны.	
Ч. VI. Ошдѣл. 2. -	128
— стѣны, обшива-	
емыя между коль-	
евъ соломенными съ	
глиною веревками. Ч.	
VI. Ошдѣл. 2. -	129
— составныя стѣны,	
обшиваемыя тесомъ. Ч.	
VI. Ошдѣл. 2. -	132
— стѣны деревян-	
ныя, одѣваемые кир-	
пичемъ. Ч. VI. Ош-	
дѣл. 2. -	133
— заборы. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	137

Т.

ТАКСОВО дерево. Ч. VI.	
Ошдѣл. 1. -	194
ТЕРНОВНИКЪ, Ч. VI.	
Ошдѣл. 1. -	140
— листья его соста-	
вляющъ добрый чай,	
и прочія пользы. Ч.	
VI. Ошдѣл. 1. -	141
ТОКИ глинныя. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	337
ТОПОЛЬ, роды ея. Ч.	
VI. Ошдѣл. 1. -	112
— черная тополь,	
свойства ея, раз-	
множеніе и пользы;	
воскъ, изъ лисно-	
выхъ почекъ извле-	
каемый. Ч. VI. Ош-	
дѣл. 1. -	—
— описаніе стѣлой	
тополи, свойствъ,	
размноженія и	
пользы оной. Ч. VI.	
Ошдѣл. 1. -	114
— осина, свойства	
и пользы стѣ оной.	
Ч. VI. Ошдѣл. 1. -	117
ТРОСТНИКЪ для кро-	
вель и пр. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	74
ТРУБЫ дымовыя. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	283
— устройство оныхъ,	
и прочія предостро-	
жности стѣ на-	
биванія дыму. Ч. VI.	
Ошдѣл. 2. -	284
ТРУ-	

	Стран.
ТРУБЫ, западни въ	
трубахъ. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	288
ТЫННИКЪ. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	147

X.

ХДѢВЪ для рогащаго	
скоша, со устройе-	
емъ и частями сво-	
ими. ч. VI. Опдѣл. 2.	374

Ц.

ЦИМЕНТЬ. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	101

Ч.

ЧЕРЕМУХА. ч. VI. Оп-	
дѣл. 1. -	132
— полезна къ при-	
виванію вишняѣ. ч.	
VI. Опдѣл. 1. -	134
ЧЕРЕПИЦА. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	53
— разные роды оной	
и доброта. ч. VI.	
Опдѣл. 2. -	55

III.

ШИФЕРЪ. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	31

Э.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ Ар-	
хитектура. ч. VI.	
Опдѣл. 2. -	3
— введеніе. ч. VI.	
Опдѣл. 2. -	—

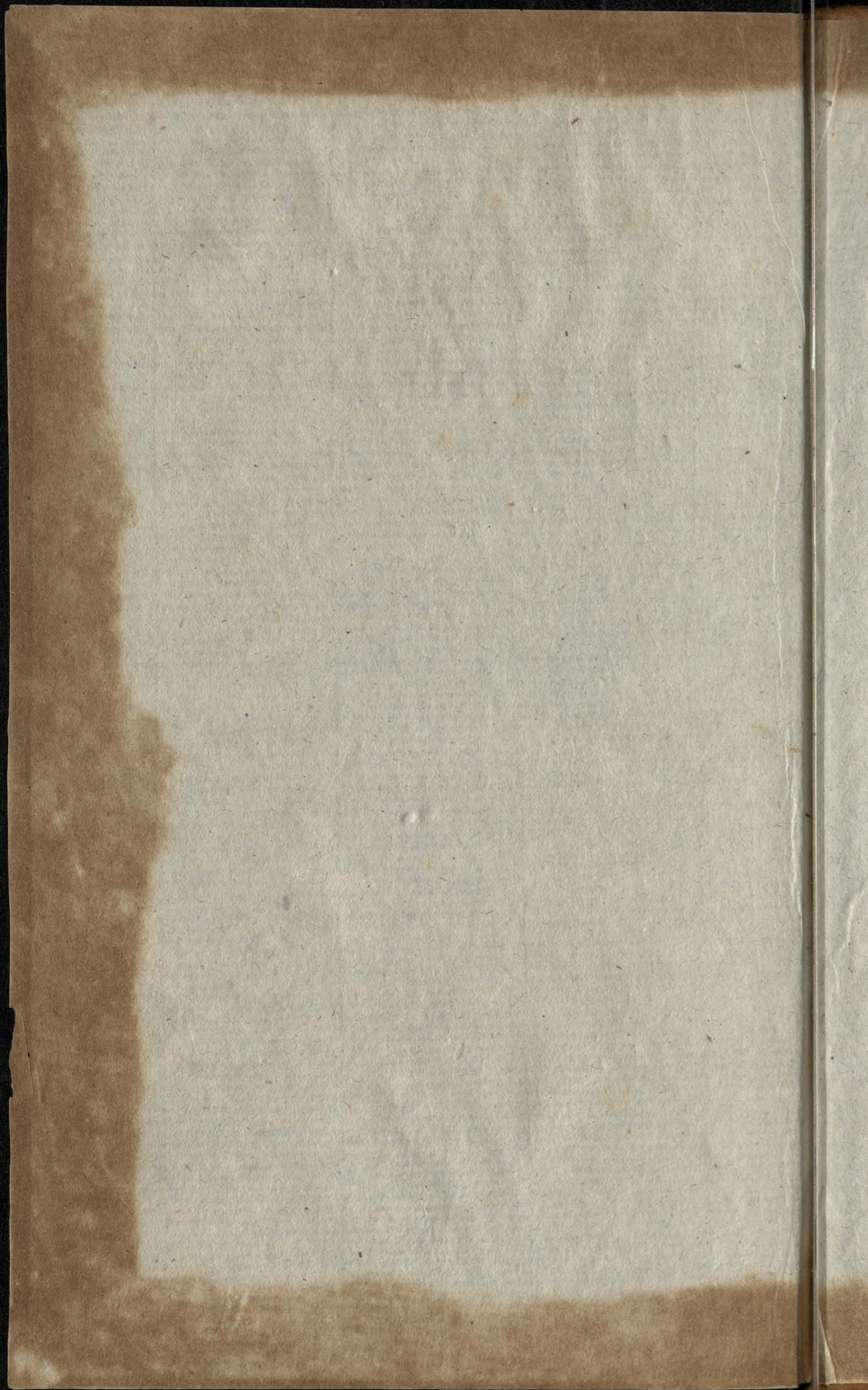
— изысканіе, какое	
строеніе, каменное	
или деревянное, де-	
шеваѣ. ч. VI. Оп-	
дѣл. 2. -	13

Я.

ЯВОРЪ. ч. VI. Опдѣл. 1.	157
— великая польза	
онаго. ч. VI. Оп-	
дѣл. 1. -	159

РОССИЙСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА

30645-0



Unb. 3283

